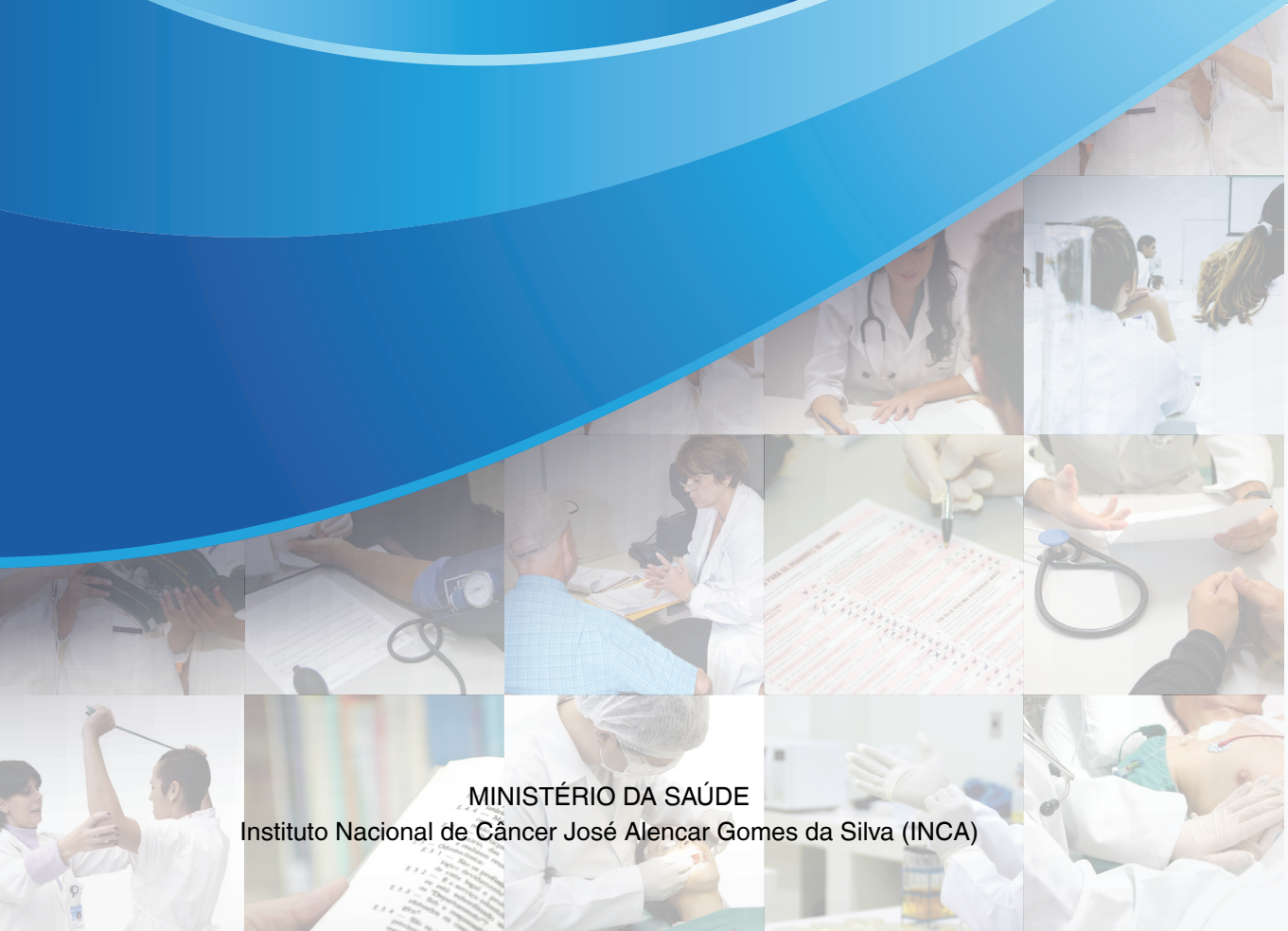


# Plano de Curso do Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia

2ª edição revista e atualizada



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)

Ministério da Saúde  
Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)

# Plano de Curso do Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia

2ª edição revista e atualizada

Rio de Janeiro, RJ  
2013

© 2012 Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva/ Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. A reprodução, adaptação, modificação ou utilização deste conteúdo, parcial ou integralmente, são expressamente proibidas sem a permissão prévia, por escrito, do INCA e desde que não seja para qualquer fim comercial. Venda proibida. Distribuição gratuita.

Esta obra pode ser acessada, na íntegra, na Área Temática Controle de Câncer da Biblioteca Virtual em Saúde - BVS/MS ([http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/controle\\_cancer](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/controle_cancer)) e no Portal do INCA (<http://www.inca.gov.br>).

Tiragem: 300 exemplares – 2ª edição revista e atualizada – 2014

### **Elaboração, distribuição e informações**

MINISTÉRIO DA SAÚDE

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ  
ALENCAR GOMES DA SILVA.

Coordenação-Geral de Educação e Pesquisa

Coordenação de Ensino

Rua Marquês de Pombal, 125

Centro – Rio de Janeiro – RJ

Cep 20230-240

Tel.: (21) 3207-5500

[www.inca.gov.br](http://www.inca.gov.br)

### **Organização**

Gracinete Rodrigues de Castro

Luciane Souza Soares

Nélia Beatriz Caiafa Ribeiro

### **Equipe de Elaboração e Colaboradores**

Anexo

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Flama

### **Edição**

Coordenação-Geral de Prevenção e Vigilância

Serviço de Edição e Informação Técnico-Científica

Rua Marquês de Pombal, 125

Centro – Rio de Janeiro – RJ

Cep 20230-240

Tel.: (21) 3207-5500

### **Supervisão Editorial**

Letícia Casado

### **Edição e Produção Editorial**

Taís Facina

### **Copidesque e Revisão**

Rita Rangel de S. Machado

### **Capa, Projeto Gráfico e Diagramação**

Mariana Fernandes Teles

### **Normalização Bibliográfica**

Mônica de Jesus Carvalho/ CRB:7/6421

## FICHA CATALOGRÁFICA

I59p

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Ensino, Coordenação Geral de Educação e Pesquisa.

Plano de curso do Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia/ Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva.

Coordenação de Ensino, Coordenação Geral de Educação Pesquisa.

Organização Luciane Souza Soares, Nélia Beatriz Caiafa Ribeiro, Gracinete Rodrigues de Castro.- 2. ed.- Rio de Janeiro: INCA, 2014.

149 p.

1. Oncologia - Educação 2. Ocupações em saúde - Educação. 3. Internato e Residência. 4. Programas de pós-graduação em saúde. 5. Institutos de Câncer. I. Soares, Luciane Souza. II. Ribeiro, Nélia Beatriz Caiafa. III. Castro, Gracinete Rodrigues de. IV. Título

CDD 378.155

Catálogo na fonte – Serviço de Edição e Informação Técnico-Científica

## TÍTULOS PARA INDEXAÇÃO

Em inglês: Course Plan for the Multi-Professional Residency in Oncology Program

Em Espanhol: Plan de Curso de Programa de Residencia Multiprofesional en Oncología

## Apresentação

A formação profissional em saúde no Brasil caracteriza-se por uma concepção de educação tecnicista, atendendo às demandas do modelo hegemônico de atenção à saúde – o biomédico. Todavia, tal modelo apresenta limitações por desconsiderar a multiplicidade de dimensões do ser humano, além da biológica: as dimensões políticas, sociais, psicológicas e culturais. A centralidade na doença, a extrema valorização de tecnologias, o afastamento entre o profissional da saúde e o paciente são algumas das características desse modelo que, apesar de não oferecer respostas satisfatórias para a situação de saúde da população, ainda é o predominante. Na medida em que avança a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), essa perspectiva de formação de profissionais de saúde vem sendo cada vez mais questionada, posto que impõe um distanciamento em relação aos princípios que regem o atual sistema de saúde (RIBEIRO, 2010). Em vista disso, movimentos diversos vêm sendo realizados no sentido de reorientar a formação profissional para a saúde. Um desses movimentos foi a instituição da Residência Multiprofissional em Saúde pela Portaria Interministerial nº 2.117, de 3 de novembro de 2005.

Dentre os dispositivos legais que orientam a condução dos programas de Residência Multiprofissional em Saúde, está a Portaria Interministerial nº 1.077, de 12 de novembro de 2009, que dispõe que os programas de residência multiprofissional sejam norteados pelos princípios e diretrizes do SUS, contemplando alguns eixos que redirecionam a formação profissional em saúde. Entre esses eixos, destacam-se aqueles referentes a questões pedagógicas, em que se considerem os atores envolvidos como sujeitos do processo de ensino-aprendizagem-trabalho, utilizando-se estratégias que promovam cenários de aprendizagem configurados em itinerário de linhas de cuidado, garantindo a formação integral e interdisciplinar. Esses eixos norteadores orientam que o sistema de avaliação seja dialógico e formativo, envolvendo a participação de todos os atores; conduzem para a integralidade do cuidado e para a promoção da integração de saberes e práticas que permitam construir competências compartilhadas, para consolidar o processo de formação em equipe e atender às necessidades de mudanças na formação, no trabalho e na gestão na saúde (BRASIL, 2009).

Obedecendo às disposições legais, por determinação do Ministério da Saúde, em 2010, o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) instituiu o Programa de Residência Multiprofissional em Saúde/Oncologia (RMS-INCA), reunindo

as áreas profissionais de Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição, Odontologia, Psicologia e Serviço Social. Em 2013, iniciou-se a primeira turma incluindo a Física Médica. Esse novo formato de curso constitui-se em ensino de pós-graduação *Lato Sensu*, caracterizado por ensino em serviço, com carga horária de 5.760 horas, sendo 1.152 horas (20%) destinadas às atividades teóricas e teórico-práticas e 4.608 horas (80%) às atividades práticas, cumpridas em 60 horas semanais, com um dia de folga, em regime de dedicação exclusiva, com duração de dois anos. Diferente da formação tradicional oferecida até então, na modalidade de especialização uniprofissional, organizada em disciplinas isoladas, o novo programa adota uma nova formatação. Para tanto, profissionais das oito áreas contempladas, envolvidos com o ensino na instituição, assumiram a responsabilidade da elaboração de um currículo que busca articular os saberes de diversas categorias profissionais, baseado na integralidade do cuidado sob uma abordagem interdisciplinar.

Propondo-se a cumprir as orientações da legislação que rege os programas de residência multiprofissional e, com isso, promover uma formação profissional na área de Oncologia que atenda aos princípios do SUS, o Programa RMS-INCA norteia-se pelas diretrizes da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS). Almeja-se assim, o desenvolvimento de competências que promovam a construção de um perfil profissional crítico e reflexivo, na perspectiva da indissociabilidade entre assistência, ensino, pesquisa e gestão, condições imprescindíveis para a formação de um profissional para o SUS. Ao considerar o desenvolvimento de competências, é importante destacar que, a partir dos anos 1980, mudanças estruturais no contexto econômico mundial trouxeram profundas transformações ao mundo do trabalho. O processo de globalização da economia demandou mudanças no modelo produtivo e, conseqüentemente, nos processos de produção e de trabalho. Naturalmente, isso levou a diferentes necessidades de formação profissional, que passam a basear-se no desenvolvimento de competências profissionais, cujo conceito apresenta diversas interpretações, dependendo da matriz teórico-conceitual em que se fundamenta. No contexto da formação profissional em saúde, o Ministério da Saúde entende que a noção de competência não se limita ao cumprimento de tarefas a serem bem executadas tecnicamente, e vai além, propondo a noção de competência humana do cuidado. E essa, no contexto da saúde, manifesta-se na capacidade de cuidar do outro, mobilizando conhecimentos e utilizando tecnologias nesse ato de cuidar (DELUIZ, 2007).

---

A Educação Permanente em Saúde é um processo educativo concretizado no cotidiano do trabalho, que considera que as necessidades de formação dos trabalhadores devem pautar-se pelas necessidades de saúde das pessoas e populações. Para tanto, fundamenta-se na aprendizagem significativa e na possibilidade de transformar as práticas profissionais e a própria organização do trabalho (BRASIL, 2009a). O estabelecimento de espaços coletivos para reflexão e avaliação dos atos produzidos na busca dessas transformações implica o enfrentamento de desafios, tais como:

- A substituição do modelo de ensino centrado no professor por atividades de aprendizagem centradas na reflexão sobre a realidade, de maneira a articular teoria e prática.
- A superação do modelo disciplinar fragmentado pela construção de um currículo interdisciplinar, no qual o eixo da formação articula processos de ensino, pesquisa, gestão e assistência em equipe multiprofissional, tendo a integralidade do cuidado como tema transversal.
- A mudança da concepção de saúde como ausência de doença para a de saúde como qualidade de vida.
- O rompimento com as polarizações individual *versus* coletivo e biológico *versus* social.
- A mudança da concepção de avaliação como processo punitivo para a de avaliação inclusiva, diagnóstica e processual.

Para o adequado enfrentamento desses desafios, é premente o domínio teórico-metodológico de uma prática educativa diferenciada por parte dos atores envolvidos no ensino: docência, preceptoria, tutoria e gestão. Dessa forma, o Programa RMS-INCA assumiu uma concepção de educação progressista, que se propõe dialógica, mediadora e transformadora; a Educação Problematizadora<sup>1</sup>, proposta por Paulo Freire como alternativa à concepção bancária de educação em que, segundo Silva (1999), o conhecimento é como um depósito bancário e existe independente dos sujeitos envolvidos no ato pedagógico, no qual o educador tem um papel ativo, enquanto o educando recebe passivamente o conhecimento.

---

1 Libâneo (1994) nomeia-a também de Tendência Libertadora de Educação ou Pedagogia de Paulo Freire.

A Educação Problematicadora parte da análise dialética das transformações sociais e do mundo do trabalho no contexto histórico atual, sendo, na verdade, mais uma questão filosófica do que propriamente metodológica, visto que busca promover a libertação da passividade do ser humano, para que esse intervenha na realidade a fim de transformá-la. Vasconcellos (1999, p.41-42) afirma que essa concepção de educação existe desde a antiguidade grega, em que a maiêutica de Sócrates fazia “nascerem as idéias através da problematização, do diálogo com um interlocutor, de perguntas e respostas”, para demonstrar que o conhecimento devia ser desenvolvido pelo próprio indivíduo, por meio do método dialético. O objetivo era gerar o poder de pensar. Para Sócrates e Platão, pouco se evolui mentalmente se os conhecimentos forem simplesmente ministrados. Para concretizar essa concepção de educação, é importante considerar recursos didáticos que promovam a participação ativa do educando, estimulando o desenvolvimento de seu senso crítico. A proposta é privilegiar os círculos de discussão; as dramatizações que criem situações problematizadoras, seguindo-se da discussão de seu conteúdo; a leitura e a discussão de temas abordados em artigos de revistas e jornais, capítulos de livros ou em vídeos, realizando em seguida debates em torno do tema lido ou assistido, como proposto por Freire (2000). É importante lembrar que, mesmo opções didáticas consideradas conservadoras, não devem ser desprezadas. Ao contrário, devem ser valorizadas. Uma aula expositiva, por exemplo, pode ser dialogal se provoca reflexão, se aguça a curiosidade cognitiva. Assim, o conteúdo programático deixa de ser uma imposição de informações a serem depositadas, passando a uma devolução organizada dos elementos entregues pelos educandos de forma desestruturada ao educador (SANTOS, 2000).

Enfrentar os desafios apontados pressupõe ainda considerar que, para que a aprendizagem se dê de forma significativa, de modo a obter a transformação das práticas, o nível de interação entre as áreas do saber é ponto crucial. O enfoque educativo no setor saúde esteve sempre centrado em cada categoria profissional, praticamente desconsiderando a perspectiva das equipes e dos diversos grupos de trabalhadores (BRASIL, 2009). Isso leva a um cuidar fragmentado, que não beneficia o paciente. Oriunda da educação tradicional, a capacitação dos profissionais de saúde vem se caracterizando por conteúdos abordados em saberes disciplinares compartimentados, que pouco ou nada interagem entre si. A proposta do Programa RMS-INCA é de substituição do modelo disciplinar fragmentado, por uma abordagem interdisciplinar, assumindo como tema transversal a integralidade do cuidado. A finalidade é promover o desenvolvimento de competências e habilidades comuns

---

às diferentes categorias profissionais da saúde envolvidas no Programa. Ainda que, segundo alguns autores (MINAYO, 1994; CARLOS, 2007), seja praticamente impossível conceituar consensualmente a interdisciplinaridade, mesmo entre os estudiosos do assunto, interdisciplinaridade aqui significa ter objetivos educacionais mais amplos, indo além dos conteúdos disciplinares. Desse modo, para tal Programa, a interdisciplinaridade objetiva levar o especialista a identificar os limites de seus saberes, acolhendo as contribuições das outras ciências, para complementá-los, afluindo para objetivos comuns (FAZENDA, 2006).

Ao assumir essa concepção de educação como base para a formação no Programa, o INCA acredita que poderá contribuir de modo efetivo para modificar o modelo de formação profissional em saúde. Pretende-se, assim, superar a visão de assistência na perspectiva tecnicista, na qual a relação profissional se dá com a doença e não com a pessoa e, assim, obter a transformação das práticas, permitindo aos educandos das diferentes áreas de conhecimento a oportunidade de se relacionar com diversos contextos e níveis de atenção, além da gestão do SUS, de forma interdisciplinar e integral.





## Sumário

Apresentação .....	3
Ilustrações .....	11
Lista de Siglas .....	13
Objetivo .....	17
Perfil do egresso .....	17
Competências .....	17
Requisitos de ingresso.....	18
Organização curricular.....	18
Avaliação.....	21
Certificação .....	23
Instalações e equipamentos .....	23
Referências .....	26
Eixo transversal da Residência Multiprofissional em Oncologia .....	28
Eixos específicos da Residência Multiprofissional em Oncologia .....	52
Anexos.....	123



## Ilustrações

### Lista de Figuras

Figura 1 - Organograma.....	20
Figura 2 - Registro de atitudes.....	123
Figura 3 - Registro de atividades práticas .....	124
Figura 4 - Consolidação do registro de atividades práticas.....	125

### Lista de Quadros

Quadro 1 - Distribuição da carga horária .....	18
Quadro 2 - Distribuição da carga horária dos módulos do eixo transversal.....	19
Quadro 3 - Distribuição da carga horária dos eixos específicos .....	19
Quadro 4 - Módulo fundamentos em oncologia .....	29
Quadro 5 - Módulo abordagem multiprofissional ao paciente oncológico.....	32
Quadro 6 - Módulo políticas públicas de saúde e oncologia.....	35
Quadro 7 - Módulo bioética .....	37
Quadro 8 - Módulo fundamentos de metodologia científica.....	41
Quadro 9 - Módulo gestão em saúde .....	43
Quadro 10 - Módulo educação e saúde.....	48
Quadro 11 - Módulo seminários integrados de acompanhamento de Trabalho de Conclusão de Curso.....	49
Quadro 12 - Módulo práticas integradas .....	51
Quadro 13 - Enfermagem.....	54
Quadro 14 - Farmácia .....	63
Quadro 15 - Física médica – módulo comum .....	71

Quadro 16 - Física médica com ênfase em radioterapia.....	72
Quadro 17 - Física médica com ênfase em imagem .....	74
Quadro 18 - Fisioterapia.....	83
Quadro 19 - Nutrição.....	89
Quadro 20 - Odontologia .....	104
Quadro 21 - Psicologia.....	109
Quadro 22 - Serviço Social .....	115

---

## Lista de Siglas

ACLS – Advance Cardiologic Life Support (suporte avançado de vida)

Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

Brasilcord – Rede Nacional de Bancos Públicos de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário para Transplantes de Células-Tronco Hematopoéticas

BSC – *Balanced Scorecard*

BSCUP – Banco de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário

CDEINCA – Centro de Desenvolvimento Educacional do INCA

CEDC – Coordenação de Educação

Cemo – Centro de Transplante de Medula Óssea

CEP – Comitês de ética em pesquisa

CES – Câmara de Educação Superior

CGPV – Coordenação-Geral de Prevenção e Vigilância

CNE – Conselho Nacional de Educação

CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear

Coad – Coordenação de Administração

CPCIT – Coordenação de Pesquisa Clínica e Incorporação Tecnológica

CQ – Controle de qualidade

CTI – Centro de terapia intensiva

DNA – Ácido desoxirribonucleico

DTM – Desordens temporomandibulares

EMTN – Equipe multidisciplinar de terapia nutricional

FAC – Fator de abertura do colimador

GT – Grupo de trabalho

HCI – Hospital do Câncer I

HCII – Hospital do Câncer II

HCIII – Hospital do Câncer III

HCIV – Hospital do Câncer IV

HDR – *High dose rate*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICRU – International Commission on Radiation Units and Measurements (Comissão Internacional em Unidades e Medidas de Radiação)

ICT – Irradiação corporal total

IMRT – *Intensity modulated radiation therapy* (radioterapia de intensidade modulada)

INCA – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva

LDR – *Low dose rate*

LET – *Linear energy transfer*

LGBT – Lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais

MEC – Ministério da Educação

NECR – *Noise equivalent counting rate* (taxa de contagem de ruído equivalente)

PCR – Parada cardiorrespiratória

PDP – Percentual de dose profunda

PET – *Positron emission tomography* (tomografia por emissão de pósitrons)

PET/CT – *Positron emission tomography/computed tomography* (tomografia por emissão de pósitrons/tomografia computadorizada)

PNAD – Política Nacional por Amostra de Domicílio

PNAO – Política Nacional de Atenção Oncológica

PNEPS – Política Nacional de Educação Permanente em Saúde

PNH – Política Nacional de Humanização

PNQ – Prêmio Nacional de Qualidade

PSF – *Peak scatter factor* (fator de espalhamento de pico)

RBE – *Relative biological effectiveness*

Rebrats – Rede brasileira de avaliação de tecnologias em saúde

Redefac – Rede nacional de desenvolvimento e inovação de fármacos anticâncer

Redome – Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea

RHC – Registro Hospitalar de Câncer

RM – Ressonância magnética

RMS-INCA – Programa de Residência Multiprofissional em Saúde/Oncologia

RSS – Resíduos de Serviços de Saúde

SAE – Sistematização da assistência de enfermagem

---

SAS – Secretaria de Atenção à Saúde

Secad – Secretaria Acadêmica

SNC – Sistema Nervoso Central

SPECT – *Single photon emission computed tomography* (tomografia computadorizada por emissão de fóton único)

SPECT/CT – *Single photon emission computed tomography/ computed tomography* (tomografia computadorizada por emissão de fóton único/tomografia computadorizada)

SUS – Sistema Único de Saúde

SUV – *Standardized uptake value* (valor de captação padronizado)

TAR – *Tissue-air ratio* (razão tecido-ar)

TC – Tomografia computadorizada

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TCTH – Transplante de células-tronco hematopoéticas

TECDOC – *Technical document* (documento técnico)

TIC – Tecnologias da informação e comunicação

TPR – *Tissue-phantom ratio* (razão tecido-phantom)

TRS – *Technical report series* (série de relatórios técnicos)

TSI – *Total skin irradiation* (irradiação de pele total)

UPI – Unidade de Pacientes Internos

UPO – Unidade de pós-operatório

VMAT – *Volumetric modulated arc therapy*





## Objetivo

Especializar profissionais da área da saúde para atuar na Rede de Atenção Oncológica, dando subsídios para assistência, ensino, pesquisa e gestão, em uma perspectiva interdisciplinar, e de acordo com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e da Política Nacional de Humanização, pressupostos fundamentais para a implementação da Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS.

## Perfil do egresso

Profissional de saúde crítico-reflexivo, com base no rigor científico e intelectual, para atuar de forma integral e interdisciplinar na atenção oncológica em diferentes modalidades: promoção da saúde, prevenção de agravos, rastreamento, detecção precoce, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos. Traz no escopo de sua atuação os aspectos éticos, legais e humanísticos para a assistência, o ensino, a pesquisa e a gestão, frente às necessidades dos usuários do SUS, considerando as características sociais, culturais, subjetivas, espirituais e também epidemiológicas.

## Competências

Para que o egresso do Programa de Residência Multiprofissional (RMS) do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) alcance o perfil pretendido, as seguintes competências deverão ser desenvolvidas:

- Prestar assistência ao paciente na perspectiva de atenção integral, a partir de uma abordagem interdisciplinar.
- Desenvolver ações educativas nas abordagens individuais e coletivas.
- Aplicar e divulgar as normas de biossegurança nos serviços de saúde.
- Contextualizar e refletir, de forma interdisciplinar, acerca dos conflitos éticos e bioéticos enfrentados pela equipe multiprofissional e pelos usuários.
- Praticar e divulgar as políticas públicas de saúde com ênfase na atenção oncológica e na Política Nacional de Humanização.
- Relacionar-se, de forma humanizada e ética, com a equipe, com os pacientes e com os cuidadores, com vistas à atenção integral.

- Desenvolver práticas integradas, buscando a melhoria da qualidade da assistência ao paciente oncológico nas diversas modalidades de atenção.
- Desenvolver e divulgar projetos de intervenção, ensino e pesquisa.
- Aplicar os princípios básicos da gestão em saúde: planejamento, desenvolvimento, monitoramento e avaliação.

## Requisitos de ingresso

O ingresso no Programa de RMS-INCA dar-se-á por meio de processo seletivo que será composto por prova de múltipla escolha, de caráter eliminatório, pontuação de títulos e análise de currículo, quando necessário.

O requisito de ingresso para cada categoria profissional é a graduação completa.

## Organização curricular

Obedecendo aos dispositivos legais, o programa está estruturado em um eixo transversal e oito eixos específicos, sendo os últimos correspondentes a cada área profissional. O eixo transversal é comum a todos os discentes e está organizado em nove módulos, que abordam temas essenciais para a formação dos residentes, favorecendo a troca entre as categorias profissionais, com o objetivo de produzir uma reflexão sobre a prática, constituindo-se, assim, em lugar privilegiado da interdisciplinaridade. Os eixos específicos referem-se aos conhecimentos inerentes a cada área profissional.

A carga horária está distribuída conforme quadro a seguir:

**Quadro 1** - Distribuição da carga horária

	Atividade prática (P)	Atividade teórica (T)/ teórico-prática (TP)	Carga horária total
EIXO TRANSVERSAL	536h	570h	1.106h
EIXO ESPECÍFICO	4.072h	582h	4.654h
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	4.608h (80%)	1.152h (20%)	5.760h

**Quadro 2** - Distribuição da carga horária dos módulos do eixo transversal

Módulos do Eixo Transversal	Carga horária teórica (T)	Carga horária prática (P)
1. Fundamentos de oncologia	96h	-
2. Abordagem multiprofissional ao paciente oncológico	86h	-
3. Políticas públicas de saúde e oncologia	60h	40h
4. Bioética	32h	-
5. Fundamentos de metodologia científica	92h	40h
6. Gestão em saúde	96h	80h
7. Educação e saúde	40h	16h
8. Seminários integrados de acompanhamento de TCC	52h	-
9. Práticas integradas	16h	360h
<b>TOTAL</b>	570h	536h

**Quadro 3** - Distribuição da carga horária dos eixos específicos

Eixos Específicos	Carga horária teórica (T)	Carga horária prática (P)
1. Enfermagem	582h*	4.072h
2. Farmácia	582h*	4.072h
3. Física Médica	582h*	4.072h
4. Fisioterapia	582h*	4.072h
5. Nutrição	582h*	4.072h
6. Odontologia	582h*	4.072h
7. Psicologia	582h*	4.072h
8. Serviço Social	582h*	4.072h
<b>TOTAL</b>	582h	4.072h

\* 180h dedicadas ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

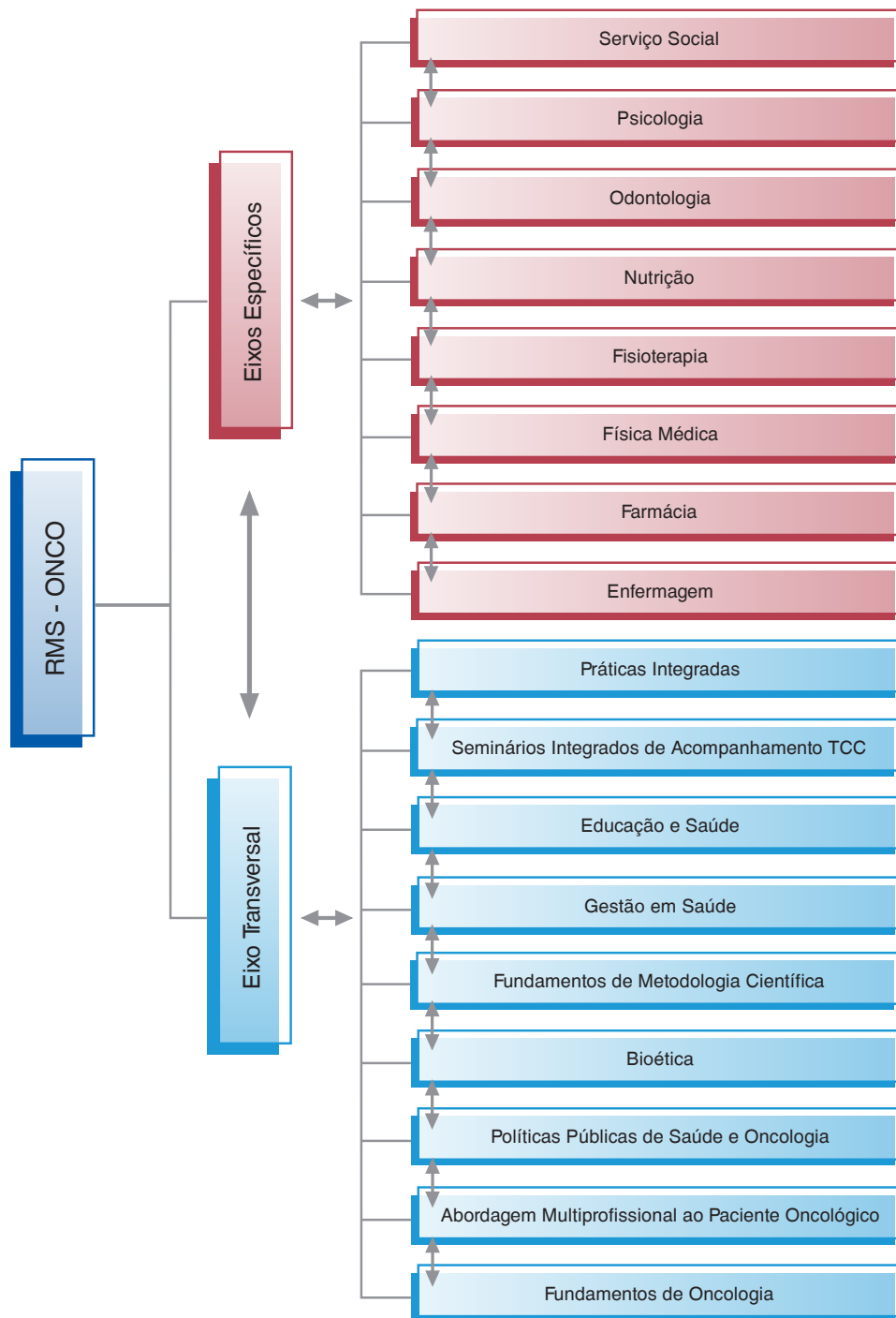


Figura 1 - Organograma

## Avaliação

A característica que se evidencia no ato avaliativo escolar tende mais para uma pedagogia do exame, em que a avaliação é praticada de maneira independente de todo o processo de ensino-aprendizagem, do que para um processo de diagnose do aprendizado que subsidie o repensar do planejamento e o êxito do próprio ato educativo em si (LUCKESI, 2011). Quando se implementa uma proposta pedagógica transformadora, o modelo de avaliação deve ser coerente com os pressupostos teóricos da proposta adotada. Para avaliação do processo ensino-aprendizagem, importa estabelecer um padrão mínimo de conhecimentos, habilidades e atitudes, previamente pactuados, que deverão ser adquiridos. Portanto, sua essência deverá ser diagnóstica, mediadora, inclusiva, contínua e indissociável da dinâmica de ensino-aprendizagem, caracterizando-se como oportunidade de investigar e diagnosticar efetivamente a (re)construção do conhecimento pelo educando, considerando seu crescimento em relação a si mesmo em fases anteriores e sua capacidade de agir sobre o real e transformá-lo (SANTOS, 2000). Nesse sentido, tão importante quanto constatar os conteúdos assimilados é identificar em que medida a assimilação desses conteúdos contribuiu para alterar sua concepção de mundo e sua prática social.

Por ser processual, a avaliação da aprendizagem no Programa RMS-INCA será realizada por meio de estratégias didático-pedagógicas que contemplam o saber-saber, o saber-fazer e o saber-ser, utilizando-se critérios de relevância no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes, em harmonia com o conteúdo programático de cada módulo cursado. Os resultados obtidos serão registrados em instrumentos que consideram o potencial do educando na realização de atividades de forma autônoma ou com auxílio, explicitando a evolução do aprendizado, de modo a atentar para as especificidades de cada um, visando à obtenção efetiva dos resultados planejados para a aprendizagem (Anexos A e B). De acordo com o desenvolvimento do aprendizado do discente, diferentes estratégias de reorientação desse aprendizado poderão ser utilizadas, possibilitando, assim, a mobilização dos saberes adquiridos para a realização das atividades propostas.

A sistematização do processo de avaliação do Programa ocorrerá, portanto, ao longo do curso, por meio do preenchimento dos diferentes instrumentos de avaliação e, ao final de cada módulo cursado, com o consolidado do desempenho do educando no decorrer do curso, registrado em instrumento apropriado (Anexo C).

A avaliação do Programa de RMS-INCA envolve ainda a frequência às atividades e a realização de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

A avaliação final do profissional de saúde residente no Programa apresentará os seguintes conceitos, subsidiados pelos registros feitos nos diferentes instrumentos de avaliação:

- Conceito A: Desenvolveu as atividades propostas pautadas nos conhecimentos apreendidos com autonomia, responsabilidade e ética, sem a ajuda do instrutor.
- Conceito B: Desenvolveu as atividades propostas pautadas nos conhecimentos apreendidos com autonomia, responsabilidade e ética, com a ajuda do instrutor.
- Conceito C: Desenvolveu as atividades propostas pautadas nos conhecimentos apreendidos com autonomia, responsabilidade e ética, necessitando da ajuda permanente do instrutor.
- Conceito D: Não realizou as atividades propostas, mesmo com ajuda do instrutor.

A aprovação do profissional de saúde residente e a obtenção do certificado de conclusão do Programa estarão condicionadas:

- À aprovação obtida por meio de critérios aferidos nos resultados das avaliações realizadas no decorrer do curso, que serão expressos em conceitos – A, B, C e D. O aproveitamento mínimo é expresso pelo conceito C. O discente que, após as estratégias de reorientação da aprendizagem, permanecer com conceito D, será reprovado e desligado do Programa.
- Ao cumprimento mínimo de 85% da carga horária teórica e teórico-prática.
- Ao cumprimento integral da carga horária prática do programa, cabendo reposição de quaisquer ausências.

Ao final do Programa, o profissional de saúde residente deverá apresentar, como TCC, individualmente, uma monografia ou um artigo científico, com comprovação de protocolo de envio da publicação, conforme Resolução do Ministério da Educação (MEC) nº 3, de 4 de maio de 2010. O TCC deverá ser elaborado de acordo com a normatização encontrada no *Manual de Elaboração e Apresentação de Trabalhos Acadêmicos* do INCA.

## Certificação

Farão jus aos certificados de conclusão do Programa os profissionais de saúde residentes que cumprirem os critérios de avaliação constantes neste Plano de Curso, bem como nos regimentos da residência multiprofissional e da Coordenação de Educação (CEDC/INCA).

Os certificados de conclusão serão expedidos e registrados na Secretaria Acadêmica (Secad/CEDC) e deverão mencionar claramente a área profissional a que corresponde o programa e a modalidade a que pertence.

O certificado deverá ser acompanhado do histórico escolar contendo:

- Relação dos módulos, carga horária, conceito obtido pelo discente.
- Nome e qualificação dos docentes responsáveis pelos módulos.
- Período de realização do Programa e a sua duração total em horas de efetivo trabalho acadêmico.
- Título do TCC e conceito obtido.
- Declaração da instituição de que o Programa cumpriu todas as disposições da Resolução do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior (CNE/CES) nº 1, de 08 de junho de 2007 (educação superior).
- Resolução CNE/CES nº 5, de 25 de setembro de 2008.

## Instalações e equipamentos

O INCA é órgão do Ministério da Saúde, vinculado à Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), e auxilia no desenvolvimento e na coordenação de ações integradas para a prevenção e o controle do câncer no Brasil. Sediado no município do Rio de Janeiro, o instituto conta com cinco unidades de saúde, além de outras unidades destinadas à administração, ao ensino e à pesquisa.

O Hospital do Câncer I (HCI) é a maior unidade hospitalar do INCA e um dos mais bem equipados hospitais do Ministério da Saúde. Presta assistência médico-hospitalar gratuita a pacientes com câncer e funciona na Praça Cruz Vermelha, no Rio de Janeiro, desde 1957. Essa unidade hospitalar dispõe de 188 leitos (incluindo 10 leitos de Centro de Terapia Intensiva – CTI), distribuídos em um prédio de 11 andares,



que ocupa uma área de 33 mil m<sup>2</sup>. Oferece recursos avançados como a ressonância magnética (RM), o mamógrafo de alta resolução e o tomógrafo helicoidal. Há também o Sistema Hospitalar Integrado, um sistema informatizado que disponibiliza informações técnicas e gerenciais em linha direta. Trata das seguintes clínicas oncológicas: abdominopélvica, urológica, torácica, neurológica, de cabeça e pescoço, onco-hematológica, pediátrica e de tecido ósseo e conectivo. Possui CTI, centro cirúrgico, serviço de radioterapia e ambulatórios de quimioterapia adulto e infantil, além de sediar a direção do Instituto e o Centro de Transplante de Medula Óssea (Cemo).

O Cemo foi criado em 1983 e hoje destaca-se como referência na área para o Ministério da Saúde. É um dos maiores centros no Brasil de tratamento de doenças no sangue como a anemia aplástica e a leucemia. O Cemo realiza transplantes de células-tronco hematopoéticas alogênicos, com doadores aparentados e não aparentados, além de autogênicos ou autólogos. Por determinação do Ministério da Saúde, cabe ao Cemo a sede e o gerenciamento técnico do Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea (Redome) e da Rede Nacional de Bancos Públicos de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário para Transplantes de Células-Tronco Hematopoéticas (Brasilcord), que reúne os Bancos de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário (BSCUP). Centraliza ainda as consultas aos registros internacionais de doadores de medula óssea para seleção e providências quanto ao fornecimento de material para os transplantes com doadores não aparentados.

O Cemo conta com uma Unidade de Pacientes Internos (UPI), que dispõe de 12 leitos instalados em ambiente alimentado por um sistema de filtragem especial do ar para a redução das partículas ambientais, visando a minimizar o risco de infecções; e com uma Unidade de Pacientes Externos – composta pelo ambulatório e pelo hospital-dia – que recebe os novos pacientes e é também responsável pelo acompanhamento dos pacientes transplantados. O Cemo é composto de seis consultórios multidisciplinares, sala de atendimento para crianças com quatro poltronas e sala de atendimento para adultos com dez poltronas, além de dois leitos de isolamento e dois leitos de procedimentos.

O Hospital do Câncer II (HCII) conta com setores especializados como ginecologia, oncologia clínica, anestesiologia, unidade de diagnóstico: endoscopia, laboratório de patologia clínica, anatomia patológica e centro de imagem, equipado com tomógrafo. Possui também Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e outros

serviços para o atendimento multiprofissional, que inclui estomatoterapia, psiquiatria, psicologia, enfermagem, fisioterapia, nutrição e serviço social. Possui centro cirúrgico com estrutura física e equipamentos apropriados, CTI com seis leitos, unidade de pós-operatório (UPO) com três leitos, ambulatório, emergência e um centro de quimioterapia, atualmente com capacidade para 25 atendimentos por dia, tendo em vista que as aplicações dos medicamentos para neoplasias ginecológicas demandam um maior tempo de administração. O Registro Hospitalar de Câncer (RHC) do HCII, em funcionamento desde 1991, apresenta um grande diferencial: consegue trazer, após um ano, para exames de rotina, 99,2% dos pacientes tratados, quando, em outros hospitais de câncer, a média é de 75%. Situado em Santo Cristo, o HCII ocupa uma área de 6.200 m<sup>2</sup>, com sete andares e 83 leitos.

O Hospital do Câncer III (HCIII) desempenha um importante papel na prevenção, no diagnóstico e no tratamento do câncer de mama, participando ativamente dos programas de pesquisa e treinamento desenvolvidos no INCA. Localizado em Vila Isabel, presta assistência médico-hospitalar gratuita, provendo confirmação diagnóstica, tratamento cirúrgico, quimioterápico e radioterápico. Ocupa 10.500 m<sup>2</sup> de área construída e a unidade de internação tem nove andares. São 52 leitos ativos, quatro salas de cirurgia, centro radiológico e de radioterapia, laboratório e farmácia. Conta, ainda, com equipamentos de radiologia de última geração, incluindo tecnologia de mamografia com estereotaxia para localização de lesões impalpáveis da mama.

O Hospital do Câncer IV (HCIV), também situado em Vila Isabel, é a unidade de cuidados paliativos do INCA, responsável pelo atendimento ativo e integral aos pacientes do Instituto portadores de câncer avançado. Além do trabalho assistencial, promove a formação de profissionais de saúde na área de cuidados paliativos e realiza atividades educativas junto aos cuidadores e/ou familiares que assistirão ao paciente no domicílio. Tem como visão:

Ser o centro de excelência nacional na assistência, no ensino e na pesquisa em cuidados paliativos oncológicos, através da normatização técnico-científica e da capacitação profissional qualificada, com foco no atendimento técnico e humanitário e na melhoria da qualidade de vida da população (BRASIL, 2009b).

Além das unidades de assistência, o Instituto conta também com a colaboração de coordenações, como a Coordenação-Geral de Prevenção e Vigilância (CGPV) e a

Coordenação de Pesquisa Clínica e Incorporação Tecnológica (CPCIT). A CGPV estimula na população a adoção de comportamentos considerados preventivos ao surgimento do câncer, tais como atividades físicas e alimentação saudável, incentivando a busca de uma melhor qualidade de vida. Com esse foco, elabora ações pontuais (eventos) e ações contínuas (programas) com o objetivo de informar e alertar sobre os fatores de risco de câncer, dentre os quais se destaca o tabagismo, por sua associação direta com alguns tipos de câncer (por exemplo, com 90% dos casos de câncer de pulmão).

A CPCIT atua principalmente na administração e na condução de estudos clínicos próprios e de outros serviços do INCA. Os estudos clínicos coordenados pela CPCIT dividem-se em ensaios clínicos com novos fármacos, estudos de transferência e aplicados, e estudos *in vitro* e *in vivo* de mecanismo de ação de fármacos, realizados junto à Divisão da Farmacologia. Todos esses estudos têm como denominador comum a tentativa de responder a perguntas que tenham a possibilidade de aplicação rápida na prática oncológica.

O Instituto possui também, em sua estrutura física, salas equipadas com computador e acesso à internet e à intranet, e equipamento multimídia para projeção. Hoje são três auditórios no Centro de Desenvolvimento Educacional do INCA (CDEINCA), cada um com capacidade para 35 pessoas; um auditório no Alojamento I; e um auditório na Coordenação de Administração (Coad), com capacidade para 90 pessoas, todos localizados no centro da cidade.

## Referências

ARAÚJO, D. Noção de competência e organização curricular. Revista Baiana de Saúde Pública. v.31, Supl.1, p.32-43, jun. 2007.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.129, de 30 de junho de 2005. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis nos 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências. Diário Oficial da União, n.125, 01 jul. 2005. Seção 1, p.1.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 2.117/GM, de 3 de novembro de 2005. Institui no âmbito dos Ministérios da Saúde e da Educação, a Residência Multiprofissional em Saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União, n. 212, 4 nov. 2005. Seção 1, p.112.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 2.439/GM, de 8 de dezembro de 2005. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da União, n. 236, 9 dez. 2005. Seção 1, p.80-81.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 1.077/GM, de 12 de novembro de 2009. Dispõe sobre a Residência Multiprofissional em Saúde e a Residência em Área Profissional da Saúde, e institui o Programa Nacional de Bolsas para Residências Multiprofissionais e em Área Profissional da Saúde e a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde. Diário Oficial da União, n. 217, 13 nov. 2009. Seção 1, p. 7.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. Política nacional de educação permanente em saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009a. 64 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde) (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 9). Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_educacao\\_permanente\\_saude.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.pdf). Acesso em: 11 jan. 2013.

DELUIZ, N. O Modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. Boletim Técnico do Senac, v. 27, n. 1, p.15-25, set./dez.2001.

FAZENDA, Ivani C. A. Interdisciplinaridade: qual o sentido? 2. ed. São Paulo: Paulus, 2006.

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 29. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000. (Coleção o mundo, hoje v.21).

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Conheça o hospital de câncer IV. 2. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2009b.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Plano de

curso do Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia. Rio de Janeiro: INCA, 2012. 149 p.

LIBÂNEO, J.C. Didática. São Paulo: Cortez, 1994.

LUCKESI, C.C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MINAYO, M. C. S. Interdisciplinaridade: funcionalidade ou utopia? Saúde Sociedade, v.3, n.2, p.42-64, 1994.

RAMOS, M.N. Educação profissional pela pedagogia das competências e a superfície dos documentos oficiais. Educ. Soc., Campinas, v. 23, n. 80, p. 401-422, set. 2002. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 11 jan. 2013.

RIBEIRO, N. B. C. Dimensões do cuidado: um estudo sobre a formação de técnicos em higiene dental. 2010. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional em Saúde) – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010.

SANTOS, A.F.T. Desigualdade social e dualidade escolar: conhecimento e poder em Paulo Freire e Gramsci. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

SILVA, T.T. Documentos de identidade. Uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999. 156 p.

VASCONCELLOS, M.M.M. Aspectos pedagógicos e filosóficos da metodologia da problematização. In: BERBEL, N.A.N. (Org). Metodologia da problematização: fundamentos e aplicações. Londrina: Ed. UEL, 1999.

## Eixo transversal da Residência Multiprofissional em Oncologia

### Módulo: Fundamentos em oncologia

**Coordenação:** Ana Paula Kelly e Cecília Ferreira da Silva Borges.

**Objetivos:** Identificar o câncer como um grave problema de saúde pública no Brasil; descrever as principais ações e políticas de controle; discutir a importância do papel multiprofissional e interdisciplinar no tratamento de pacientes com câncer.

**Ementa:** Abordagens básicas para o controle do câncer; bases moleculares do câncer; tumores oncológicos e hematológicos: características e diagnóstico.

**Quadro 4 - Módulo fundamentos em oncologia**

Unidade didática	Conteúdo	Carga horária
UNIDADE I Abordagens básicas para o controle do câncer (ABC do câncer)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O câncer</li> <li>2. Magnitude do problema</li> <li>3. Ações de controle</li> <li>4. A integração das ações de atenção oncológica</li> <li>5. Políticas, ações e programas para o controle do câncer no Brasil</li> <li>6. Higienização das mãos</li> </ol>	34h (TP/AVA*)
UNIDADE II Bases moleculares do câncer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mecanismos de carcinogênese: histórico, etapas, teorias mais atuais, implicações clínicas</li> <li>2. Alterações moleculares: alterações genéticas e epigenéticas, oncogenes e genes supressores de tumor, reparo de ácido desoxirribonucleico (DNA)</li> <li>3. Ciclo celular e apoptose</li> <li>4. Microambiente tumoral e metabolismo energético</li> </ol>	16h (T)
UNIDADE III Tumores oncológicos e hematológicos: características e diagnóstico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radiodiagnóstico em oncologia</li> <li>2. Patologia diagnóstica e sítio primário desconhecido</li> <li>3. Epidemiologia do câncer</li> <li>4. Tumores do tecido ósseo conectivo</li> <li>5. Tumores de tecidos moles</li> <li>6. Tumores de pele</li> <li>7. Tumores oculares</li> <li>8. Tumores de cabeça e pescoço</li> <li>9. Tumores do Sistema Nervoso Central (SNC)</li> <li>10. Tumores ginecológicos</li> <li>11. Câncer de mama</li> <li>12. Tumores de pênis, testículos e próstata</li> <li>13. Tumores torácicos</li> <li>14. Tumores gastrointestinais</li> <li>15. Linfomas</li> <li>16. Leucemias</li> <li>17. Mieloma múltiplo e doenças plasmáticas</li> <li>18. Tumores pediátricos</li> </ol>	46h (T)
<b>Total:</b>		<b>96h (T/TP)</b>

\* AVA: Ambiente Virtual de Aprendizagem

## Referências

ACADEMIA NACIONAL DE CUIDADOS PALIATIVOS. Manual de cuidados paliativos. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2009. 320p.

ALVAREZ, M.G.; BESA, P. Biological basis of cancer and clinical applications. Edición Temprana. 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.439/GM, de 8 de dezembro de 2005. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da União, 9 dez. 2005. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/controle\\_cancer/legislacao.php](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/controle_cancer/legislacao.php)>. Acesso em: 30 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 741, de 19 de dezembro de 2005. Define as Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia, os Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) e os Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia e suas aptidões e qualidades e inclui outras providências. Diário Oficial da União, 20 dez. 2005. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/controle\\_cancer/legislacao.php](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/controle_cancer/legislacao.php)>. Acesso em: 30 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Informações sobre as atividades do Sistema Único de Saúde, por meio de tecnológicas de informatização adequadas. Disponível em: < <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>>. Acesso em: 7 mai. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. Brasília, DF: 2006. (Série A. Normas e manuais técnicos). Disponível em: < [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle\\_canceres\\_colo\\_uterio\\_mama.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterio_mama.pdf) >. Acesso em: 5 jun. 2009.

CAMARGO, Beatriz de; LOPES, Luiz Fernando. Pediatria oncológica: noções fundamentais para a pediatria. São Paulo: Lemar, 2008.

CARVALHO, B. Tratado de cirurgia de cabeça e pescoço. São Paulo: Atheneu, 2001.

HELLMAN, R. Cancer. Principles and practice of oncology. 8. ed. De Vita: Lippincott,

2008.

IMMUNITY to tumors. In: ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; PILLAI, S. Cellular and molecular immunology. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1997. p. 382-405.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: INCA, 2008. 628 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Informações sobre o desenvolvimento e coordenação das ações integradas para a prevenção e o controle do câncer no Brasil. 2010. Disponível em: <<http://inca.gov.br>>. Acesso em: 3 dez. 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2011. 118p. Disponível em: < <http://www1.inca.gov.br/estimativa/2012/> >. Acesso em: 25 fev. 2013.

KUMAR, V. et al. Robbins and Cotran pathologic basis of disease. 6. ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2000.

MURAD, A. M.; KATZ, A. Oncologia: bases clínicas do tratamento, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

SANTOS, C.E.R.; MELLO, E.L. Manual de cirurgia oncológica. 2. ed. São Paulo: Novo Conceito, 2008.

SHU, S. et al. Tumor Immunology. JAMA, v.278, p.1972-1981, 1997.

SILVA, O.E.; ZURRIDA, A. Câncer de mama: um guia para médicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

SOBIN, L.H.; GOSPODAROWICZ, M.K.; WITTEKIND, Ch. (Ed.). TNM classification of malignant tumours. 7. ed. Chichester: Wiley-Blackwell, 2010. 310p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Cancer control: knowledge into action. WHO guide for effective programmes: diagnosis and treatment. Geneva: WHO, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN 2008: cancer incidence and mortality worldwide. Lyon: IARC, 2010. (IARC Cancer Base, 10). Disponível em: < <http://globocan.iarc.fr> >. Acesso em: 13 jan. 2010.



## Módulo: Abordagem multiprofissional ao paciente oncológico

**Coordenação:** Carla Patrícia de Moraes e Coura, Izabel Dolores Cid Taboada de Almeida e Fernando Augusto Mecca.

**Objetivo:** Apresentar as múltiplas interfaces da assistência ao paciente oncológico, promovendo a valorização das categorias profissionais e qualificando para melhores resultados da prática interdisciplinar.

**Ementa:** Bases do tratamento oncológico; assistência interdisciplinar em oncologia; tópicos especiais da atenção oncológica.

**Quadro 5 -** Módulo abordagem multiprofissional ao paciente oncológico

Unidade didática	Conteúdo	Carga horária
UNIDADE I Bases do tratamento oncológico	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fundamentos de radiobiologia, radioterapia e princípios de radioproteção</li><li>2. Quimioterapia, hormonioterapia e imunoterapia</li><li>3. Bases da cirurgia oncológica</li><li>4. Transplante de células-tronco hematopoéticas</li><li>5. Cuidados paliativos</li></ol>	32h (T)
UNIDADE II Assistência multiprofissional ao paciente oncológico	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Saúde mental em oncologia</li><li>2. Assistência farmacêutica em oncologia</li><li>3. Serviço social em oncologia</li><li>4. Assistência de enfermagem em oncologia</li><li>5. Assistência odontológica em oncologia</li><li>6. Fisioterapia em oncologia</li><li>7. Assistência nutricional em oncologia</li><li>8. Fonoaudiologia em oncologia</li><li>9. Clínica da dor em oncologia</li></ol>	36h (T)
UNIDADE III Tópicos especiais da atenção oncológica	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aconselhamento genético em oncologia</li><li>2. Emergências oncológicas</li><li>3. Hemoterapia em oncologia</li><li>4. Pesquisa clínica em oncologia</li><li>5. Biorrepositórios tumorais (Banco Nacional de Tumores)</li><li>6. Banco de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário (BSCUP)</li><li>7. Infecção hospitalar em oncologia</li></ol>	18h (T)
<b>Total:</b>		<b>86h (T)</b>

## Referências

BONASSA, EDVA. Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS n.196, de 10 de outubro de 1996. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF, 1996.

DENARDI, U. Enfermagem em radioterapia. São Paulo: Ed. LEMAR, 2008.

DEVITA, V.T. et al. Cancer: principles and practice of oncology. USA: Lippincott Williams & Wilkins, [s.d.].

DOYLE, D. Bilhete de plataforma: vivências em cuidados paliativos. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2009. p. 152.

GUIMARÃES, J. R.Q. Manual de oncologia. São Paulo: BBS Editora, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Parâmetros técnicos para programação de ações de detecção precoce do câncer da mama: recomendações para gestores estaduais e municipais. Rio de Janeiro: INCA, 2006.

\_\_\_\_\_. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

\_\_\_\_\_. Políticas e ações para prevenção do câncer no Brasil: alimentação, nutrição e atividade física. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

\_\_\_\_\_. Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente. 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

\_\_\_\_\_. Plano de ação para redução da incidência e mortalidade por câncer do colo do útero: sumário executivo/ Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2010.

\_\_\_\_\_. A situação do tabagismo no Brasil: dados dos inquéritos do Sistema. Internacional de Vigilância, da Organização Mundial da Saúde, realizados no Brasil, entre 2002 e 2009. Rio de Janeiro: INCA, 2011. 76 p.

KÜBLER-ROSS, E. Sobre a morte e o morrer: o que os doentes têm para ensinar a médicos, enfermeiras, religiosos e aos próprios parentes. 9. ed. São Paulo: Martins

Fontes, 2008.

MURAD, A. M.; KATZ, A. Oncologia: bases clínicas do tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.

PASQUINI, R. Fundamentos e biologia do transplante de células hematopoiéticas. In: ZAGO, M.A.; FALCÃO, R.P.; PASQUINI, R. Hematologia: fundamentos e prática. São Paulo: Atheneu, 2005. p. 914-935.

PESSINI, L. BERTACHINI, L. Humanização e cuidados paliativos. 4 ed. São Paulo: Editora Centro Universitário São Camilo : Loyola, 2009. 344p.

PIMENTA, C.A.M.; MOTA, D.D.C.F.; CRUZ, D.A.L.M. Dor e cuidados paliativos: enfermagem, medicina e psicologia. São Paulo: Manole, 2006, 498p.

PRANKE P. A importância de constituir bancos de sangue de cordão umbilical no Brasil. Ciência e Cultura (SBPC). Unicamp. p. 39-40, jul. 2004.

SALVAJOLI, J. V., SOUHAMI, L., FARIA, S. L. (Org.), Radioterapia em oncologia. 1. ed. São Paulo: MedSi, 1999.

SANTOS, Carlos Eduardo Rodrigues; MELLO, Eduardo Linhares. Manual de cirurgia oncológica. São Paulo: Novo Conceito, 2008.

SCHNEIDER, Katherine. Aconselhamento sobre o câncer: estratégias para o aconselhamento genético. 3. ed. 2011.

SILVA, Fernanda Azevedo. Manual de condutas em hemoterapia. 2. ed. São Paulo: Ed. Rubio, 2011.

## Módulo: Políticas públicas de saúde e oncologia

**Coordenação:** Letícia Batista da Silva, Mário Jorge Sobreira da Silva.

**Objetivo:** Apresentar e discutir as principais legislações e determinantes da organização do SUS, bem como correlacioná-las com a Política Nacional de Atenção Oncológica e as demais políticas sociais.

**Ementa:** Retrospectiva histórica das políticas de saúde no Brasil; reforma sanitária; legislação e diretrizes do SUS; legislação e diretrizes da atenção oncológica;

transversalidade das políticas sociais públicas; integralidade, intersetorialidade e controle social em saúde; rede de atenção oncológica.

**Quadro 6** - Módulo políticas públicas de saúde e oncologia

Unidade didática	Conteúdo	Carga horária
UNIDADE I Histórico das políticas de saúde e do SUS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Histórico das políticas de saúde e da reforma sanitária</li> <li>2. Princípios e diretrizes do SUS</li> <li>3. Constituição Federal de 1988, artigos 196 a 200</li> <li>4. Lei Orgânica da Saúde (Leis 8080/90 e 8142/90)</li> <li>5. Pacto pela Saúde e Contrato Organizativo de Ação Pública (Coap)</li> <li>6. Política Nacional de Humanização: princípios e dispositivos</li> </ol>	16h (T)
UNIDADE II Integralidade e controle social em saúde	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceitos de integralidade</li> <li>2. Linhas de cuidado: promoção da saúde, prevenção de agravos, rastreamento e detecção precoce, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos</li> <li>3. Níveis de atenção à saúde e níveis de complexidade em saúde</li> <li>4. Redes de atenção em saúde</li> <li>5. Controle social</li> </ol>	16h (T)
UNIDADE III Transversalidade das políticas sociais públicas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceito de transversalidade de políticas públicas</li> <li>2. Direitos e deveres do paciente e dos familiares</li> <li>3. Estatuto da Criança e do Adolescente</li> <li>4. Estatuto do Idoso</li> <li>5. Estatuto da Pessoa Portadora de Deficiência</li> </ol>	12h (T)
UNIDADE IV Legislação e diretrizes da atenção oncológica no Brasil	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer – Portaria SAS/MS nº 874/2013</li> <li>2. Legislação Unacon e Cacon – Portaria SAS/MS nº 741/2005</li> <li>3. Rede de Atenção Oncológica: regulação, regionalização, intersetorialidade, referência e contrarreferência</li> <li>4. Programas nacionais para prevenção e controle do câncer</li> </ol>	16h (T)
UNIDADE V Rede de atenção oncológica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integração com equipes de Saúde da Família, Atenção Básica e Média Complexidade</li> <li>2. Mapeamento da Rede de Atenção Oncológica</li> </ol>	40h (P)
<b>Total:</b>		<b>100h</b> (60h T + 40h P)

## Referências

BRASIL. Lei n. 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde.

\_\_\_\_\_. Lei n. 8.142 de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria n. 874, de 16 de maio de 2013. Institui a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização. 2003.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Diretrizes operacionais para os pactos pela vida, em defesa do SUS e da gestão. 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria n. 4.279 de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde.

\_\_\_\_\_. Constituição da República Federativa do Brasil. Promulgada em 05 de outubro de 1988. 21ª ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

\_\_\_\_\_. Lei n. 8.069 de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei n. 10.741 de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o estatuto do idoso e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Direitos Sociais da Pessoa com Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Políticas e ações para prevenção do câncer no Brasil: alimentação, nutrição e atividade física. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

CUNHA, J.P.P.; CUNHA, R.S. Sistema Único de Saúde: princípios. In: BRASIL, MS, Gestão Municipal de Saúde: textos básicos. Rio de Janeiro: IMS, CEPESC, ABRASCO, 2005.

FALLEIROS, I.; LIMA, J.C. Saúde como direito de todos e dever do Estado. In: Na corda bamba de sombrinha: a saúde no fio da história. Carlos Fidélis e Ialê Falleiros organizadores. – Rio de Janeiro: Fiocruz/COC; Fiocruz/EPSJV, 2010. pg 239-246.

POLIGNANO, Marcus Vinícius. História das Políticas de Saúde no Brasil: uma pequena revisão. Cadernos do Internato Rural - Faculdade de Medicina/UFMG, 2001. Disponível em [http://www.saude.mt.gov.br/upload/documento/21/historia-das-politicas-de-saude-no-brasil-\[21-130611-SES-MT\].pdf](http://www.saude.mt.gov.br/upload/documento/21/historia-das-politicas-de-saude-no-brasil-[21-130611-SES-MT].pdf)

WHO. World Health Organization. World Cancer Report 2008. Lyon: WHO, 2008. Disponível em <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wcr/>

## Módulo: Bioética

**Coordenação:** João Maurício Brambati Sant’Ana.

**Objetivo:** Refletir sobre os principais desafios e dilemas morais encontrados na problemática da bioética, destacando os aspectos culturais, políticos, jurídicos e econômicos, apontando as questões éticas implicadas.

**Ementa:** Introdução à bioética; tópicos especiais de bioética; tópicos especiais de bioética na atenção oncológica.

### Quadro 7 - Módulo bioética

Unidade didática	Conteúdo	Carga horária
UNIDADE I Introdução à bioética	1. Histórico e definição 2. Fundamentos epistemológicos 3. Fundamentos antropológicos 4. Principais enfoques	4h (T)
UNIDADE II Tópicos especiais de bioética	1. Bioética e historicidade – conceito de natureza humana 2. Liberdade e responsabilidade 3. Bioética e economia 4. Bioética e gerência de recursos em saúde 5. Bioética e transgênicos	6h (T)

<p>UNIDADE III</p> <p>Tópicos especiais de bioética na atenção oncológica</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bioética clínica: conceitos básicos e métodos de análise</li> <li>2. Conceito de vida e morte, comitês de ética em pesquisa (CEP)</li> <li>3. Eutanásia e suicídio assistido</li> <li>4. Aconselhamento genético</li> <li>5. Saúde como direito: integralidade na atenção oncológica</li> <li>6. Saúde e atenção oncológica: inovação e incorporação tecnológica; pesquisa e condições dos pacientes</li> <li>7. Obrigações e responsabilidades dos profissionais de saúde</li> <li>8. Judicialização da saúde</li> <li>9. Alocação de recursos em saúde pública</li> </ol>	<p>14h (T)</p>
<p>UNIDADE IV</p> <p>Análise de casos</p>		<p>8h (TP)</p>
<b>Total:</b>		<p><b>32h (T/TP)</b></p>

## Referências

ARAÚJO, L. Z. S.; MAGALHÃES, E. J.M.; SOUZA, A. C. S. Panorama mundial das comissões nacionais de bioética. Revista Brasileira de Bioética. v.5, n.1-4, p.63-81, 2009.

BEAUCHAMP T. L, CHILDRESS J F. Princípios de ética biomédica. São Paulo: Loyola, 2002. p.59-135.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Capacitação para comitês de ética em pesquisa. Disponível em: [http://conselho.saude.gov.br/web\\_comissoes/conep/index.html](http://conselho.saude.gov.br/web_comissoes/conep/index.html). Acesso em: 11 jun. 2011.

CONSELHO DE ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS DE CIÊNCIAS MÉDICAS. Diretrizes éticas internacionais para a pesquisa biomédica em seres humanos. São Paulo: Edições Loyola, 2004. 151p.

COHEN, C. Comissões de bioética hospitalar. Experiência da Faculdade de Medicina da USP. Trabalho apresentado no 8o Congresso Brasileiro de Bioética, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: [http://www.bioetica.org.br/iniciativas\\_institucionais/](http://www.bioetica.org.br/iniciativas_institucionais/). Acesso em: 11 jun. 2011.

CORTINA, A.; MARTÍNEZ, E. Ética. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

COSTA, S.I.F.; OSELKA, G.; GARRAFA, V. (Org.). Iniciação à bioética. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998.

DINIZ, D. ; GUILHEM, D. O que é bioética. São Paulo: Editora Brasiliense, 2002. (Coleção Os Primeiros Passos, 315).

DINIZ, D.; GUILHEM, D.; SCHÜKLENK, U. Ética na pesquisa: a experiência de treinamento de países sul-africanos. Brasília: Editora UnB/Editora Letras Livres, 2005.190p.

GARRAFA, V.; PORTO, D. Bioética, poder e injustiça: por uma ética de intervenção. In: GARRAFA, V.; PESSINI, L. Bioética, poder e injustiça. São Paulo: Edições Loyola, 2003. p.25-44.

GOLDIM, José Roberto. Núcleo de bioética. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br>>. Acesso em: jun 2013.

GOLDIM, J.R; FRANCISCONI, C.F. Os comitês de ética hospitalar. Revista Bioética., v.6, n.2, p.149-55, 1998.

GOLDIM, J.R.; FRANCISCONI, C.F.; LOPES, M.H.I. O papel dos Comitês de Bioética na humanização da assistência à saúde. Revista de Bioética do Conselho Federal de Medicina, v.10, n.2, p.147-157, 2002.

GRACIA, D. A semiologia dos conflitos morais em bioética. Trabalho apresentado no 6o Congresso Brasileiro de Bioética, Foz do Iguaçu, Paraná, 2005. Dispositivos cedidos pelo autor.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Pesquisa e bioética. Disciplina de Seminários de Pesquisa em Atenção Oncológica (material didático on line). Disponível em: <<http://ead.inca.gov.br>>. Acesso em: jun 2013.

\_\_\_\_\_. Rede nacional de câncer familiar: manual operacional. 2009. Disponível em: <[http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/publicacoes/Cancer\\_Familiar\\_fim.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/publicacoes/Cancer_Familiar_fim.pdf)>. Acesso em: 11 jun. 2011

JUNGES, José Roque. Bioética: perspectivas e desafios. São Leopoldo: Usisinos, 1999 (Coleção Focus).

LADRIÈRE, Jean. Ética e pensamento científico: abordagem filosófica da problemática bioética. São Paulo: Ed. Letras e Letras.



LOCH, A. J. Modelos de análise de casos em bioética clínica. In: CLOTET, J.; FEIJÓ, A.; OLIVEIRA, G. M. Bioética uma visão panorâmica. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005. p.129-133.

OLIVEIRA, F. Feminismo, raça/etnia, pobreza e bioética. In: GARRAFA, V.; PESSINI, L. Bioética, poder e injustiça. São Paulo: Edições Loyola, 2003. p. 345-363.

PEGORARO, O. A. Ética é justiça. Petrópolis: Vozes, 1999.

PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. Problemas atuais de bioética. 10. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

SGRECCIA, Elia. Manual de bioética: fundamentos e ética biomédica. São Paulo: Ed. Loyola, 1996.

SCHRAMM, F. R. A bioética e sua importância para as ciências da vida e da saúde. Revista Brasileira de Cancerologia, v.48, n.4, p.609-615, 2002.

SCHRAMM, F. R. A Bioética da proteção em saúde pública. In: FORTES, P. A. C.; ZOBOLI, E.L.C.P. (Org.). Bioética e saúde pública. São Paulo: Edições Loyola, 2003. p.71-84.

SINGER, Peter. Vida ética. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

TEIXEIRA, V. M. F.; SANTOS, A. T. C. Bioética, ética e assistência de enfermagem na área oncológica. In: INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 3. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2008.

TELLES, J. L.A. Comissão de bioética hospitalar: um novo paradigma para a tomada de decisões em saúde. In: Malagutti, W. Bioética e enfermagem: controvérsias, desafios e conquistas. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2007. p.140-152.

UNESCO. Declaração universal sobre bioética e direitos humanos. Brasília, DF: Cátedra UNESCO de Bioética da UNB, 2005. Disponível em: < <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001461/146180POR.pdf>>. Acesso em: jun 2013.

WEICHERT, M. A. O direito à saúde e o princípio da integralidade. In: SANTOS, L. et al. Direito da saúde no Brasil. São Paulo: Editora Saberes, 2010.

## Módulo: Fundamentos de metodologia científica

**Coordenação:** Fernando Lopes Tavares de Lima.

**Objetivo:** Sistematizar os elementos conceituais, metodológicos e éticos que compõem a investigação científica no campo da saúde com base na experiência concreta da prática assistencial na área de oncologia.

**Ementa:** Introdução à metodologia científica; o objeto de pesquisa como norteador da busca de dados nas bases de informação em saúde; aspectos éticos na pesquisa com seres humanos; elaboração e publicação de trabalhos acadêmicos nos cursos do INCA.

**Quadro 8 -** Módulo fundamentos de metodologia científica

Unidade didática	Conteúdo	Carga horária
UNIDADE I Introdução à metodologia científica	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A pesquisa e o método científico em saúde: histórico e definições</li><li>2. Trabalhos acadêmicos: definições, classificações e principais delineamentos</li><li>3. As fases da pesquisa científica: métodos de coleta e análise de dados</li><li>4. Pesquisa epidemiológica: desenhos, aplicações e noções de bioestatística</li><li>5. Pesquisa social: principais classificações e desenhos de pesquisa</li></ol>	40h (T) 20h (T/AVA*)
UNIDADE II O objeto de pesquisa como norteador da busca de dados nas bases de informação em saúde	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instrumentos de coleta de dados</li><li>2. Fontes de informação: tipos, validade, principais bases de dados em saúde</li><li>3. Aspectos operacionais da revisão de literatura e do uso de bases de dados em saúde para a delimitação e justificativas dos estudos</li><li>4. Utilizando tutoriais (Bireme/BVS e Pubmed)</li></ol>	8h (T) 4h (T/AVA*)
UNIDADE III Aspectos éticos na pesquisa com seres humanos	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Documentos e normas nacionais e internacionais</li><li>2. Termo de consentimento livre e esclarecido</li><li>3. CEP</li><li>4. A experiência do CEP/INCA</li></ol>	4h (T)
UNIDADE IV Elaboração e publicação de trabalhos acadêmicos nos cursos do INCA	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Uso da argumentação e citações: citações diretas, indiretas e citação de citação</li><li>2. Modelo de apresentação de um projeto de pesquisa, artigo e monografia</li><li>3. Normas para a apresentação gráfica do TCC (ABNT); elementos pré-textuais; elementos textuais; elementos pós-textuais</li><li>5. Elaboração de referências</li></ol>	12h (T) 4h (T/AVA*)

UNIDADE V Desenvolvimento de pesquisa científica	1. Envio de trabalho para o CEP/INCA 2. Coleta e análise de dados 3. Redação final de relatório de pesquisa	40h (P)
<b>Total:</b>		<b>132h</b> <b>(92h T + 40h P)</b>

\* AVA: Ambiente Virtual de Aprendizagem

## Referências

APPOLINARIO, Fabio. Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

COSTA, Marco Antônio F.; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. Projeto e pesquisa: entenda e faça. Petrópolis: Vozes, 2012.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRAY, David E. Pesquisa no mundo real. Porto Alegre: Penso, 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Manual de elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos. Rio de Janeiro: INCA, 2010.

MACHADO, Anna Rachel; ABREU-TARDELLI, Eliane Lousada, Lília. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica. São Paulo: Atlas, 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8. ed. São Paulo: Hucitec, Rio de Janeiro: Abrasco, 2004.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2011.

PITTELLA, José Eymard. Construindo o saber da ciência. Belo Horizonte: Coopmed, 2012.

SANTOS, Antonio Raimundo dos. Metodologia científica a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SIQUEIRA, Arminda Lucia; TIBÚRCIO, Jaqueline Domingos. Estatística na área da saúde: conceitos, metodologia, aplicações. Belo Horizonte: Coopmed, 2011.

SPECTOR, Nelson. Manual para a redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

TOBAR, Frederico; YALOUR, Margot Romano. Como fazer teses em saúde pública: conselhos e idéias para formular projetos e redigir tese e informes de pesquisas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.

TURATO, Egberto Ribeiro. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

## Módulo: Gestão em saúde

**Coordenação:** Maria de Fátima Bussinger Ferreira, Juliana Garcia Gonçalves.

**Objetivo:** Apresentar os principais aportes teórico-metodológicos e os fundamentos da gestão em saúde que possam contribuir para o desenvolvimento de processos organizacionais adequados na atenção oncológica.

**Ementa:** Organização e gestão; planejamento; desenvolvimento organizacional; avaliação e monitoramento em saúde.

### Quadro 9 - Módulo gestão em saúde

Unidade didática	Conteúdo	Carga horária
UNIDADE I Organização e gestão em saúde: Comportamento e Cultura	1. Hospital do futuro 2. Modelos de gestão em serviços de saúde 3. Cultura organizacional e liderança 4. Atenção oncológica no Brasil e no mundo	12h (T)
UNIDADE II Planejamento em saúde	1. Modelos de planejamento e planejamento estratégico	4h (T)

<p>UNIDADE III</p> <p>Desenvolvimento dos processos organizacionais em saúde</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desenvolvimento de processos organizacionais: introdução</li> <li>2. Gestão financeira e custos em saúde</li> <li>3. Gerência de serviços/gestão de TI</li> <li>4. Gestão de pessoas: dimensionamento, recrutamento, motivação, avaliação de desempenho, sistemas de recompensas</li> <li>5. Biossegurança hospitalar e gerenciamento de resíduos <ul style="list-style-type: none"> <li>• O profissional de saúde e o manejo dos RSS <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificação dos RSS</li> <li>- Resíduos em assistência domiciliar</li> </ul> </li> <li>• Os auxiliares de higienização e os RSS <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo dos RSS</li> <li>- Tipos de RSS e riscos relacionados</li> <li>- Riscos e medidas de proteção</li> <li>- Regras básicas</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol>	<p>28h (T)</p> <p>20h (T/AVA*)</p>
<p>UNIDADE IV</p> <p>Avaliação e monitoramento em saúde</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Qualidade: conceitos e ferramentas e sistemas de melhoria contínua de qualidade: acreditação, PNQ, BSC</li> <li>2. <i>Benchmarking</i></li> <li>3. Sistema de avaliação por indicadores</li> <li>4. Avaliação de tecnologias em saúde</li> <li>5. Economia da saúde</li> </ol>	<p>32h (T)</p>
<p>UNIDADE V</p> <p>Práticas em gestão</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análise diagnóstica</li> <li>2. Identificação do problema</li> <li>3. Elaboração e planejamento de ações/intervenções</li> <li>4. Construção de indicadores</li> <li>5. Aplicação das ferramentas de gestão</li> <li>6. Apresentação dos planos de melhorias</li> </ol>	<p>80h (P)</p>
<b>Total:</b>		<p><b>176h</b></p> <p><b>(96h T + 80h P)</b></p>

\* AVA: Ambiente Virtual de Aprendizagem

## Referências

BITTAR, O.J.N.V. Gestão de processos e certificação para qualidade em saúde. Rev. Ass. Med. Brasil, v.45, n.4, p.357-63, 1999.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Para entender a gestão do Sus. Brasília, DF: CONASS, 2003. (Cap.1 Caracterização do Sistema Único de Saúde, p.24).

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Para entender a gestão do Sus. Brasília, DF: CONASS, 2003. (Cap.5 Planejamento da Gestão do Sus. p.80).

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde. Avaliação de tecnologias em saúde: institucionalização das ações do Ministério da Saúde. Revista Saúde Pública, v. 40, n.4, p.743-747, 2006. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v40n4/29.pdf>>. Acesso em: jun 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 4.279, 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, n. 251, 31 dez. 2010. Seção 1, fl. 88.

BRASIL. Ministério da Saúde. Indicadores de saúde: aspectos conceituais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d]. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/curso\\_indicadores.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/curso_indicadores.pdf)>. Acesso em: jun 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Indicadores hospitalares. 2012. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/index.php/espaco-dos-prestadores/qualiss/1575-indicadores-hospitalares>>. Acesso em: jun 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.439/GM, de 8 de dezembro de 2005. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da União, n. 236, 9 dez. 2005. Seção 1, p.80-81. Disponível em: <[http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/retrol/registrocancer/Portaria2439GM\\_MS.pdf](http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/retrol/registrocancer/Portaria2439GM_MS.pdf)>. Acesso em: jun 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Área de Economia da Saúde e Desenvolvimento. Avaliação de tecnologias em saúde: ferramentas para a gestão do SUS. Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde, 2009. 110 p. (Serie A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao\\_tecnologias\\_saude\\_ferramentas\\_gestao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_tecnologias_saude_ferramentas_gestao.pdf)>. Acesso em: jun 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Atenção à Saúde. Glossário temático: economia da saúde. 3. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/glossario\\_economia\\_da\\_saude.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/glossario_economia_da_saude.pdf)>. Acesso em: jun 2013.

ENDEMIATTI, Mariana et al. Conflito na gestão hospitalar: o papel da liderança. Ciênc. saúde coletiva, v.15, n. suppl.1, p. 1301-1314, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15s1/039.pdf>>. Acesso em: jun 2013.

FEUERWERKER, L. M. Modelos tecnoassistenciais, gestão e organização do trabalho em saúde: nada é indiferente no processo de luta para a consolidação do SUS. Interface-Comunic., Saúde, Educ., v.9, n.18, p.489-506, set/dez 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/icse/v9n18/a03v9n18.pdf>>. Acesso em: jun 2013.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. Revista Debates GVsaúde, n.7, 1o semestre de 2009. Disponível em: <[http://www.eaesp.fgvsp.br/subportais/gvsaude/Pesquisas\\_publicacoes/debates/debates7.pdf](http://www.eaesp.fgvsp.br/subportais/gvsaude/Pesquisas_publicacoes/debates/debates7.pdf)>. Acesso em: jun 2013.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. A saúde no Brasil em 2030: diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2012. 323 p. Disponível em: <[http://www.fiocruz.br/editora/media/Saude\\_Brasil\\_2030.pdf](http://www.fiocruz.br/editora/media/Saude_Brasil_2030.pdf)>. Acesso em: jun 2013.

GIOVANELLA, L. As origens e as correntes atuais do enfoque estratégico em planejamento de saúde na América Latina. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.7, n.1, p.26-44, 1991. Disponível em: <<http://www4.ensp.fiocruz.br.csp>>. Acesso em: jun 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Diretrizes do modelo de gestão do INCA. Rio de Janeiro: INCA, 2010. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc\\_do\\_cancer.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf)>. Acesso em: jun 2013.

MATTOS, R.A. Princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e a humanização das práticas de saúde. Interface - Comunicação Saúde Educação v.13, n.supl.1, p.771-780, 2009.

MENICUCCI, T.M.G. O Sistema Único de Saúde, 20 anos: balanço e perspectivas. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 25, n.7, p.1620-1625, jul, 2009. Disponível em:<<http://www.ensp.fiocruz.br.csp>>. Acesso em: jun 2013.

MERHY, Emerson Elias. O ato de governar as tensões constitutivas do agir em saúde como desafio permanente de algumas estratégias gerenciais. Ciênc. Saúde Coletiva

(online). 1999, v.4, n.2, p. 305-314. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/csc/v4n2/7114.pdf>. Acesso em: jun 2013.

PAIM, J.S.; TEIXEIRA, C.F. Configuração institucional e gestão do Sistema Único de Saúde: problemas e desafios. *Ciênc. Saúde Coletiva (Online)*, v.12, p.1819-1829, 2007. Disponível em: <[www.abrasco.org.br/ciencia e saúde coletiva](http://www.abrasco.org.br/ciencia_e_saude_coletiva)>. Acesso em: jun 2013.

PIERANTONI, Célia Regina; VIANNA, Cid Manso M. (Org.). *Gestão de sistemas de saúde*. Rio de Janeiro: UERJ, Instituto de Medicina Social, 2003. 389p. Disponível em: <<http://www.obsnetims.org.br/adm/arq/livro/38303450.pdf>>. Acesso em: jun 2013.

PIOLA, Sérgio Francisco, VIANNA, Solon Magalhães (Org.). *Economia da saúde: conceitos e contribuição para a gestão da saúde*. Brasília: IPEA, 1995. Disponível em: <[http://www.prr4.mpf.gov.br/pesquisaPauloLeivas/arquivos/ipea\\_saude.pdf](http://www.prr4.mpf.gov.br/pesquisaPauloLeivas/arquivos/ipea_saude.pdf)>. Acesso em:

PUCINI, P.T. CECÍLIO, L.C.O. A humanização dos serviços e o direito à Saúde. *Cad. Saúde Pública*, v.20. n.5, set/out. 2004

RIVERA, JU; ARTMANN, E. Planejamento e gestão em saúde: flexibilidade metodológica e agir comunicativo. *Ciênc. Saúde Coletiva (Online)*, v.4, n.2, p. 355-365, 1999. Disponível em: < <http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva>>. Acesso em: jun 2013.

SILVA JÚNIOR, Aluísio Gomes da; ALVES, Carla Almeida . Modelos assistenciais em saúde: desafios e perspectivas, In: MOROSINI M.V.G.C.; CORBO, A.D.A. (Org.). *Modelos de atenção e a saúde da família*. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007. p. 27-41. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/index.php?Area=Material&MNU=&Tipo=1&Num=26>>. <http://www2.ghc.com.br/GepNet/docsrisc/rismaterialdidatico63.pdf>>. Acesso em: jun 2013.

VECINA NETO, Gonzalo; MALIK, Ana Maria. Tendências na assistência hospitalar. *Ciênc. saúde coletiva (Online)*, v.12, n.4, p. 825-839, 2007. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n4/02.pdf>>. Acesso em: jun 2013.

VIACAVA, F. et al. Uma metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. *Ciênc. Saúde Coletiva (Online)*, v.9, n.3, p.711-724, 2004. Disponível em: <http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva>>. Acesso em: jun 2013.



## Módulo: Educação e saúde

**Coordenação:** Márcia Regina Lima Costa e Fabiana Felix Ribeiro.

**Objetivo:** Apontar a indissociabilidade profissional de saúde/educador; relacionar educação e saúde; assinalar as implicações da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde na prática profissional; demarcar a importância do trabalho interdisciplinar; distinguir a escuta como recurso fundamental no trabalho do profissional de saúde como educador.

**Ementa:** Educação no campo da saúde; educação permanente em saúde; campo da linguagem.

### Quadro 10 - Módulo educação e saúde

Unidade didática	Conteúdo	Carga horária
UNIDADE I Educação no campo da saúde	1. Principais conceitos 2. O SUS como escola 3. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde 4. Abordagens sobre educação em saúde	08h (T)
UNIDADE II Educação permanente em saúde	1. Educação permanente <i>versus</i> educação continuada 2. Processo ensino-aprendizagem 3. Concepções pedagógicas: breve aproximação	12h (T)
UNIDADE III Processo de trabalho em educação e saúde	1. Estratégias de formação e informação em saúde 2. Experiências da prática educativa do profissional de saúde	20h (T)
UNIDADE IV Atividades educativas	1. Atividades educativas em serviço	16h (P)
<b>Total:</b>		<b>56h</b> <b>(40h T + 16h P)</b>

### Referências

CANDEIAS, Nelly M. F., Conceitos de educação e promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. In: Rev. Saúde Pública, vol. 31, n. 2 p. 209-13, 1997.

TAILLE, Y. de La, OLIVEIRA, M. Kohl., e DANTAS, H. Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias Psicogenéticas em Discussão. São Paulo, Ed. Summus, 2000.

Pág. Web:

<http://www.paulofreire.ufpb.br/paulofreire>

## Módulo: Seminários integrados de acompanhamento de Trabalho de Conclusão de Curso

**Coordenação:** Fernando Lopes Tavares de Lima.

**Objetivo:** Acompanhar o processo de elaboração dos TCC da RMS-INCA.

**Ementa:** Elaboração do projeto de pesquisa; elaboração da introdução; objetivos; justificativa e métodos; base teórica, coleta e apresentação dos dados; redação e apresentação final do TCC.

**Quadro 11** - Módulo seminários integrados de acompanhamento de Trabalho de Conclusão de Curso

Unidade didática	Conteúdo	Carga horária
UNIDADE INTRODUTÓRIA Apresentação da disciplina: objetivos, pactos e organização	1. Objetivos; estruturação do cronograma; pactuação; apresentação do modelo de projeto; AVA; critérios de avaliação	4h (T)
UNIDADE I Elaboração do projeto de pesquisa	1. Versão preliminar do projeto de pesquisa	12h (T)
UNIDADE II Primeira etapa de elaboração do TCC	1. Versão parcial do TCC: introdução; objetivos; justificativa; métodos	12h (T)
UNIDADE III Segunda etapa de elaboração do TCC: metodologia	1. Versão parcial do TCC: base teórica; instrumentos de coleta de dados; apresentação dos dados	12h (T)

UNIDADE IV Terceira etapa de elaboração do TCC	1. Apresentação do TCC: redação preliminar do TCC	12h (T)
<b>Total:</b>		<b>52h(T)</b>

## Referências

APPOLINARIO, Fabio. Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico. 2. ed. São Paulo: Atlas Editora, 2011.

COSTA, Marco Antônio F.; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. Projeto e pesquisa: entenda e faça. Petrópolis: Vozes, 2012.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRAY, David E. Pesquisa no mundo real. Porto Alegre: Penso, 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Coordenação de Educação. Manual de elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos. Rio de Janeiro: INCA, 2010.

MACHADO, Anna Rachel; ABREU-TARDELLI, Eliane Lousada, Lília. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica. São Paulo: Atlas, 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8. ed. São Paulo: Hucitec, Rio de Janeiro: Abrasco, 2004.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2011.

PITTELLA, José Eymard. Construindo o saber da ciência. Belo Horizonte: Coopmed, 2012.

SANTOS, Antonio Raimundo dos. Metodologia científica a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SIQUEIRA, Arminda Lucia; TIBÚRCIO, Jaqueline Domingos. Estatística na área da saúde: conceitos, metodologia, aplicações. Belo Horizonte: Coopmed, 2011.

SPECTOR, Nelson. Manual para a redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

TOBAR, Frederico; YALOUR, Margot Romano. Como Fazer Teses em Saúde Pública: conselhos e idéias para formular projetos e redigir tese e informes de pesquisas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.

TURATO, Egberto Ribeiro. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003

## Módulo: Práticas integradas

**Coordenação:** Maria de Fátima Bussinger Ferreira e Patrícia Fonseca dos Reis.

**Objetivo:** Possibilitar a realização de práticas interdisciplinares em atenção oncológica, bem como apresentar diferentes práticas em outros campos da saúde que possam contribuir para a compreensão da complexidade do trabalho em equipe.

**Ementa:** Trabalho em equipe e práticas interdisciplinares em atenção oncológica.

**Quadro 12** - Módulo práticas integradas

Unidade didática	Conteúdo	Carga horária
UNIDADE I Trabalho em equipe e dispositivos da PNH	1. Conceitos 2. Modelos 3. Métodos	16h (T)
UNIDADE II Práticas interdisciplinares em atenção oncológica	1. Discussão de caso clínico no modelo de clínica ampliada 2. Identificação e/ou construção de equipe de referência 3. Elaboração e acompanhamento do projeto terapêutico singular 4. Construção e participação em atividades em grupos multidisciplinares 5. Monitoramento e avaliação dos resultados	360h (P)
<b>Total:</b>		<b>376h</b> <b>(16h T + 360h P)</b>

## Referências

COSTA, R. K. S.; ENDERS, B. C.; MENEZES, R. M. P. Trabalho em equipe de saúde: uma análise contextual. *Cienc. cuid. saúde*, v.7, n.4, p.530-536, 2008.

PIANCASTELLI, C. H.; FARIA, H. P.; SILVEIRA, M. R. O trabalho em equipe. Disponível em: [www.opas.org.br/rh/publicações/textos\\_apoio/texto\\_1.pdf](http://www.opas.org.br/rh/publicações/textos_apoio/texto_1.pdf). Acesso em: 18 abr. 2011.

PINHO, M. C. G. Trabalho em equipe de saúde: limites e possibilidades de atuação eficaz. *Ciênc. cog.*, v.6, p. 68-87, 2006.

SCHERER, M.D.A.; PIRES, D. A interdisciplinaridade prescrita para o trabalho da equipe de saúde da família, na percepção dos profissionais de saúde. *Actas de Saúde Coletiva.*, v.3, n.2, p.30-42, 2009.

VILELA, E. M.; MENDES, I. J. M. Interdisciplinaridade e saúde: estudo bibliográfico. *Rev. latinoam. enferm.*, v.11, n.4, p. 525-31, 2003.

## Eixos específicos da Residência Multiprofissional em Oncologia

Os eixos específicos do Programa RMS-INCA referem-se aos conhecimentos inerentes a cada área profissional. Os conteúdos explicitados nos quadros a seguir referem-se à parte teórica desses eixos, totalizando 582 horas. As atividades práticas serão distribuídas em 4.072 horas, e dar-se-ão de acordo com os conteúdos teóricos abordados em cada categoria profissional.

### Área de Enfermagem

#### Perfil do egresso

Profissional apto a:

- Desenvolver atividades técnico-científicas na especialidade, desempenhando ações assistenciais, gerenciais e de ensino e pesquisa nos âmbitos social, político e cultural, com base no rigor científico e intelectual, e pautado em princípios éticos que norteiam a profissão.
- Planejar, prover e executar o gerenciamento do cuidado, por meio da sistematização da assistência de enfermagem, alicerçado na educação permanente e nas

melhores evidências científicas, com vistas a assegurar a qualidade do cuidado de Enfermagem e desenvolver ações de educação em saúde como uma prática de cidadania.

- Atuar nos níveis de promoção da saúde, prevenção, diagnóstico precoce, adesão terapêutica, redução de agravos, cuidados paliativos, reabilitação e prevenção de novas deformidades nas diversas fases do ciclo de vida, dentro de uma perspectiva crítico-reflexiva, primando por humanização e integralidade do cuidado.
- Planejar, desenvolver, participar e divulgar as pesquisas clínicas, epidemiológicas e sociais na área de oncologia.
- Atuar em equipe multiprofissional, buscando ações interdisciplinares, intersetoriais e interinstitucionais, que permitam acesso ao conhecimento requerido pelas especificidades do cuidado em oncologia, com vistas à otimização da rede de atenção oncológica.

### **Competências do egresso**

- Prestar assistência ao paciente na perspectiva de atenção integral, pautada na sistematização da assistência de enfermagem, a partir de uma abordagem interdisciplinar.
- Desenvolver ações educativas nas abordagens individuais e coletivas.
- Aplicar e disseminar as normas de biossegurança nos serviços de saúde.
- Contextualizar e refletir, de forma interdisciplinar, acerca dos conflitos éticos e bioéticos enfrentados pela equipe multiprofissional e pelos usuários.
- Praticar e divulgar as políticas de saúde com ênfase na atenção oncológica e na Política Nacional de Humanização.
- Relacionar-se de forma humanizada e ética com a equipe, com os pacientes e com os cuidadores, com vistas à atenção integral.
- Desenvolver práticas integradas, buscando a melhoria da assistência nas diversas modalidades de atenção, com vistas à promoção da qualidade de vida do paciente oncológico, da família e da rede de apoio social.
- Desenvolver, participar e divulgar projetos de intervenção, ensino e pesquisa em enfermagem.
- Aplicar os princípios de gestão em saúde, visando a otimizar o gerenciamento do cuidado de enfermagem.
- Estar atualizado sobre as tecnologias de saúde aplicadas no cuidado de enfermagem em oncologia.

### Quadro 13 - Enfermagem

Módulos	Conteúdo	Carga horária
<p><b>MÓDULO I</b></p> <p>Sistematização da assistência de enfermagem (SAE) em oncologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Claudia Angélica Mainenti Ferreira Mercês</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teorias de enfermagem</li> <li>2. Raciocínio clínico e processo de enfermagem</li> <li>3. Taxonomias diagnósticas, de intervenção e resultados de enfermagem</li> <li>4. Modelo informatizado de SAE em oncologia</li> <li>5. SAE como indicador da complexidade assistencial em oncologia</li> <li>6. Recursos gerenciais informatizados e a SAE</li> <li>7. Fundamentos de SAE em oncologia</li> </ol>	12h
<p><b>MÓDULO II</b></p> <p>Processo de enfermagem ao adulto e ao idoso com afecções oncológicas clínicas</p> <p><b>Coordenação:</b> Hélida Odette da Silva Gonçalves Ferreira</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fundamentos de enfermagem em oncologia clínica</li> <li>2. Processo de enfermagem em leucemias e linfomas</li> <li>3. Terapêuticas associadas às leucemias e aos linfomas</li> <li>4. Condutas de enfermagem na síndrome de compressão medular</li> <li>5. Condutas de enfermagem na síndrome de lise tumoral</li> <li>6. Condutas de enfermagem na hiperleucocitose</li> <li>7. Condutas de enfermagem nas toxicidades: hematológica, renal, neurológica, cardíaca e hepática</li> <li>8. Assistência de enfermagem em banco de sangue e em hemotransusão</li> <li>9. Dispositivos intravasculares centrais e periféricos em oncologia</li> <li>10. Tópicos avançados no processo de enfermagem ao adulto e ao idoso com afecções oncológicas clínicas (TCTH e BSCUP)</li> <li>11. Farmacoterapia em oncologia e condutas de enfermagem em quimioterapia antineoplásica</li> <li>12. Biossegurança em quimioterapia</li> <li>13. A enfermagem na terapia com modificadores da resposta biológica</li> <li>14. Pesquisa clínica em oncologia: atuação do enfermeiro</li> </ol>	108h
<p><b>MÓDULO III</b></p> <p>Processo de enfermagem à mulher com afecções oncológicas em mama e aparelho reprodutor</p> <p><b>Coordenação:</b> Laisa Figueiredo Ferreira Lós de Alcântara; Marise Dutra Souto; Andréa Cristina Fortuna de Oliveira</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fundamentos de enfermagem à mulher com câncer de mama e ginecológico</li> <li>2. A enfermagem e o itinerário terapêutico da mulher com câncer de mama</li> <li>3. A enfermagem e o itinerário terapêutico da mulher com câncer ginecológico</li> <li>4. As repercussões do câncer na vida da mulher</li> <li>5. Processo de enfermagem à mulher com câncer ginecológico</li> <li>6. Processo de enfermagem à mulher com câncer de mama</li> <li>7. Sobrevida da mulher no adoecimento por câncer</li> <li>8. Tópicos avançados no processo de enfermagem à mulher com câncer</li> </ol>	32h

<p><b>MÓDULO IV</b></p> <p>Processo de enfermagem ao adulto e ao idoso com afecções oncológicas cirúrgicas</p> <p><b>Coordenação:</b> Raquel de Souza Ramos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fundamentos de enfermagem em radioterapia</li> <li>2. Fundamentos de enfermagem em oncologia cirúrgica</li> <li>3. Processo de enfermagem nas cirurgias de cabeça e pescoço</li> <li>4. Processo de enfermagem nas cirurgias onconeurológicas</li> <li>5. Processo de enfermagem nas cirurgias torácicas oncológicas</li> <li>6. Processo de enfermagem nas cirurgias abdominais oncológicas</li> <li>7. Processo de enfermagem nas cirurgias de tecido ósseo e conectivo</li> <li>8. Processo de enfermagem nas cirurgias urológicas oncológicas</li> <li>9. Estratégias educativas para o cuidado em oncologia cirúrgica</li> <li>10. Tópicos avançados no procedimento de enfermagem em oncologia cirúrgica</li> <li>11. Estomaterapia em oncologia (estomias)</li> <li>12. Estomaterapia em oncologia (feridas)</li> </ol>	<p>84h</p>
<p><b>MÓDULO V</b></p> <p>Processo de enfermagem à criança e ao adolescente com afecções oncológicas</p> <p><b>Coordenação:</b> Tátilla Rangel Lobo Braga; Jorge Leandro de Souto Monterio</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O câncer no crescimento e no desenvolvimento infantil</li> <li>2. As repercussões do câncer na vida familiar da criança</li> <li>3. Processo de enfermagem nas hematopatias malignas na infância e na adolescência</li> <li>4. Processo de enfermagem nos tumores sólidos na infância e na adolescência</li> <li>5. A criança e o adolescente fora de possibilidades de cura atuais</li> <li>6. A criança e o adolescente com dor</li> <li>7. Estratégias educativas para o cuidado da criança e dos familiares</li> </ol>	<p>20h</p>
<p><b>MÓDULO VI</b></p> <p>Processo de enfermagem ao paciente adulto e pediátrico oncológico crítico</p> <p><b>Coordenação:</b> Gilma Teresa Guimarães Perse</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estratégias de humanização na terapia intensiva adulta e pediátrica</li> <li>2. Monitoração invasiva e não invasiva</li> <li>3. Instrumentos de avaliação em terapia intensiva</li> <li>4. Arsenal farmacológico em terapia intensiva</li> <li>5. Hemodiálise no paciente oncológico crítico</li> <li>6. Ventilação mecânica e gasometria arterial no paciente crítico adulto e pediátrico</li> <li>7. Fisioterapia respiratória no paciente oncológico crítico adulto e pediátrico</li> <li>8. Sedação e <i>delirium</i> no paciente oncológico crítico adulto</li> <li>9. Complicações clínicas no paciente oncológico crítico adulto</li> <li>10. Complicações clínicas e cirúrgicas na criança oncológica crítica</li> <li>11. Assistência em parada cardiorrespiratória em adultos e crianças</li> <li>12. Sistematização da assistência de enfermagem em crianças e adultos oncológicos críticos</li> </ol>	<p>40h</p>



<p><b>MÓDULO VII</b></p> <p>Gerência dos serviços de enfermagem em oncologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Carlos Joelcio Moraes Santana</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teorias organizacionais e cenários da prática em oncologia</li> <li>2. Gestão de processos em enfermagem oncológica</li> <li>3. Indicadores gerenciais em enfermagem oncológica</li> <li>4. Mudanças organizacionais e novas tendências gerenciais</li> <li>5. O papel da enfermeira gerente</li> <li>6. Liderança, criatividade e comunicação na enfermagem</li> <li>7. Gerência de pessoas em serviços de oncologia</li> <li>8. Gerenciamento do cuidado em oncologia</li> <li>9. Gerenciamento de unidades de cuidados paliativos</li> <li>10. Gerenciamento de unidades de quimioterapia, radioterapia, radiologia e medicina nuclear</li> <li>11. Gerenciamento de insumos materiais em oncologia</li> <li>12. Aspectos deontológicos na enfermagem em oncologia</li> </ol>	22h
<p><b>MÓDULO VIII</b></p> <p>Cuidados paliativos em oncologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Rosenice Perkins Dias Clemente; Sandra Alves do Carmo</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. História e filosofia dos cuidados paliativos</li> <li>2. Estágios emocionais do paciente em cuidados paliativos e de seus familiares</li> <li>3. Técnicas de comunicação</li> <li>4. Prevenção e controle de sintomas em cuidados paliativos</li> <li>5. Síndromes oncológicas</li> <li>6. Instrumentos de avaliação de sintomas (dor, fadiga, mucosite)</li> <li>8. Humanização da assistência</li> <li>9. Tanatologia e interface com a enfermagem em cuidados paliativos</li> <li>10. Estratégias educativas para o cuidado em cuidados paliativos</li> <li>11. Assistência domiciliar</li> <li>12. Emergências oncológicas em cuidados paliativos</li> <li>13. Bioética em cuidados paliativos</li> <li>14. A enfermagem no controle da dor em oncologia</li> <li>15. Terapêuticas em sintomas refratários em cuidados paliativos</li> <li>16. Condutas de enfermagem nas lesões tumorais avançadas</li> <li>17. Técnicas especiais de enfermagem em cuidados paliativos</li> </ol>	72h
<p><b>MÓDULO IX</b></p> <p>História da enfermagem em oncologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Maria Cristina Frères de Souza</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antecedentes da história da enfermagem em oncologia no mundo</li> <li>2. Antecedentes da história da enfermagem em oncologia no Brasil</li> <li>3. Antecedentes da assistência de enfermagem em oncologia</li> <li>4. A enfermagem do INCA na história da enfermagem em oncologia no Brasil</li> <li>5. O ensino de enfermagem em oncologia no Brasil</li> <li>6. As associações profissionais de enfermagem em oncologia no Brasil e no mundo</li> <li>7. As contribuições dos estudos históricos para a enfermagem em oncologia</li> </ol>	12h
<p>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</p>		180h
<b>Total:</b>		<b>582h</b>

## Referências

BARRETO, E. M. T. A criação de um centro de transplante de medula óssea num hospital especializado: um desafio para o serviço de enfermagem do INCA (1982-1984). 2003. 183f. Dissertação (Mestrado)–Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

BARRETO, E. M. T. Acontecimentos que fizeram a história da oncologia no Brasil: Instituto Nacional de Câncer (INCA). *Rev. Brasileira de Cancerologia*, v.51, n.3, p.267-275, 2005.

BOFF, R. A.; WISINTAINER, F. Mastologia moderna. Caxias do Sul: Editora Mesa Redonda, 2006.

BONASSA, E. M. A.; SANTANA, T. R. Enfermagem em terapêutica oncológica. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

BRANDÃO, C. Câncer e cuidados paliativos: definições. *Rev. Prática Hospitalar*, São Paulo, nº 42, p.54-56, nov-dez 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC n.7, de 24 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 25 fev. 10. Seção 1, fl.48.

CAMARGO, B.; LOPES, L. F. Pediatria oncológica: noções fundamentais para o pediatra. São Paulo: Editora Marina, 2000.

CARPENITO, L. J. Planos de cuidados de enfermagem e documentação. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

CARPENITO, L. J. Compreensão e aplicação do processo de enfermagem. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CARPENITO, L. J. Diagnóstico de enfermagem: aplicação e prática clínica. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

DEVITA, H. Cancer: principles and practice of oncology. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.

DOCHTERMAN, J.M.; BULECHEK, G.M. Classificação das intervenções de

enfermagem (NIC). 4. ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.

DOYLE, D. Bilhete de plataforma: vivências em cuidados paliativos. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2009. p. 152

DOYLE, D. et al. Oxford textbook of palliative medicine. Nova York: Oxford University Press, 2004

DERNARDI, Umberto Arieiro. Enfermagem em radioterapia. São Paulo: Ed. LEMAR, 2008.

FIGUEIREDO, MTA. Reflexões sobre os cuidados paliativos no Brasil. Rev. Prática Hospitalar, São Paulo, nº 47, p. 36-40, set-out., 2006.

FURRER, A. A. et al. Neurologia oncológica pediátrica. São Paulo: Lemar, 2003

GATES, RA. Segredos em enfermagem oncológica: respostas necessárias ao dia-a-dia. 3.ed. Porto Alegre : Artmed, 2009

GUIMARÃES, J. R. Q. Manual de oncologia. 2. ed. São Paulo: BBS, 2006.

GUTIÉRREZ, M. G. R. de; CASTRO, R. A. P. de; AGUINAGA S. O ensino da cancerologia nos cursos de graduação em enfermagem: por que e para quê? Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v.39, n.1, p.11-20, 1993.

HOCKENBERRY, M. J.; WILSON, D.; WINKELSTEIN, M. L. Wong: Fundamentos de enfermagem pediátrica. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 1344 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Ações de enfermagem para o controle do câncer. 3. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2008.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: INCA, 2011. 104p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Sistema de informação do controle do câncer de mama (SISMAMA) e do câncer do colo do útero (SISCOLO): manual gerencial. Rio de Janeiro: INCA, 2011. 116p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Orientações aos pacientes para cirurgia. 2013. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?ID=114](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=114)>. Acesso em: jun 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Orientações aos pacientes sobre radioterapia. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/inca/Arquivos/manuais/radioterapia.pdf>>. Acesso em: jun 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Orientações às pacientes submetidas a cirurgias ginecológicas. 2013. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?ID=107](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=107)>. Acesso em: jun 2013.

JOHNSON, M. Ligações entre NANDA, NIC e NOC. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

KNOBEL, E. Condutas no paciente grave. 3ª ed. São Paulo: Atheneu; 2006.

KÜBLER-ROSS, E. Sobre a morte e o morrer: o que os doentes têm para ensinar a médicos, enfermeiras, religiosos e aos próprios parentes. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

LOURO, I. D. et al. Genética molecular do câncer. São Paulo: MSG, 2000.

MACEDO, JCGM. Elisabeth Kübler-Ross: a necessidade de uma educação para a morte. 2004. Dissertação (Mestrado)-Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, Portugal, 2004.

MARQUIS, B.L.; HUSTON, C.J. Administração e liderança em enfermagem: teoria e prática. 6. ed. Porto Alegre: Ed Artmed, 2010.

MOHALLEM, A. G, RODRIGUES, A. B. Enfermagem oncológica. São Paulo: Manole, 2007.

MOORHEAD, S. Classificação dos resultados de enfermagem (NOC). 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MORAES, L.O.; PENICHE, A.C.G. Ansiedade e mecanismos de coping utilizados por pacientes cirúrgicos ambulatoriais. Rev. Esc. Enferm. USP, v. 37, n.3, p.54-62, 2003.

MORTON, P.G. et al. Cuidados críticos de enfermagem: uma abordagem holística. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007

MURAD, A. M.; KATZ, A. Oncologia: bases clínicas do tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION. Diagnósticos de enfermagem da Nanda: definições e classificação 2009-2011. Porto Alegre: Artmed,

2010.

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION. Diagnósticos de enfermagem da Nanda: definições e classificação 2005-2006. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ORTEGA, E.T.T. et al. Compêndio de enfermagem em transplante de células tronco hematopoéticas. Curitiba: Editora Maio, 2004.

OTTO, S. E. Oncologia: enfermagem prática. Lisboa: Reichmann & Affonso Editores, 2002.

PASQUINI, R. Fundamentos e biologia do transplante de células hematopoiéticas. In: ZAGO, M.A.; FALCÃO, R.P.; PASQUINI, R. Hematologia: fundamentos e prática. São Paulo: Atheneu, 2005. p. 914-935.

PEREIRA, M.T.; REIS, T.C.S. A não-ressucitação, do ponto de vista do médico, em uma Unidade de Cuidados Paliativos Oncológicos. Revista Brasileira de Cancerologia, v.53, n.2, p.225-229, 2007.

PESSINI, L. BERTACHINI, L. Humanização e cuidados paliativos. 4 ed. São Paulo: Loyola, 2009, 344p.

PIMENTA, C.A.M.; MOTA, D.D.C.F.; CRUZ, D.A.L.M. Dor e cuidados paliativos: enfermagem, medicina e psicologia. São Paulo: Manole, 2006, 498p.

PIZZO, A.P.; POPLACK, D.G. Principles and practice of pediatric oncology. 6. ed. New York: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.

RAMOS, S.P. Exame ginecológico preventivo do câncer papanicolau: citologia oncológica. Disponível em: <http://www.saudevidaonline.com.br/artigo37.htm>. Acesso em: jun 2013.

REIS, R.S.; SANTOS, M.O.; TULLER, L.C.S. Incidência de tumores pediátricos no Brasil. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 53, n. 1, p. 5-15, 2007.

ROBBINS, Stephen Paul. Comportamento organizacional. Rio de Janeiro: Person Education do Brasil Ltda, 2005.

RODRIGUÊS, I.G. Cuidados paliativos: análise de conceito. 2004. 230p. Dissertação (Mestrado)–Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo,

São Paulo, 2004.

SALVAJOLI, J.V.; SOUHAMI, L.; FARIA, S.L. (Org.). Radioterapia em oncologia. 1. ed. Rio de Janeiro: MedSi, 1999.

SANTOS, C.E.R.; MELLO, E.L. Manual de cirurgia oncológica. 2. ed. São Paulo: Novo Conceito, 2008.

SCHLECHT, N. F. et al. Viral load as a predictor of the risk of cervical intraepithelial neoplasia. *International Journal of Cancer*, New York, v. 103, no. 4, p. 519-524, feb. 2003.

SILVA, I. F.; KOIFMAN, R. J.; MATTOS, I. E. Neoplasia intraepitelial cervical: características epidemiológicas e evolutivas de uma coorte de mulheres referidas a um polo de patologia cervical no Rio de Janeiro. 2003. Dissertação (Mestrado)-Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, Rio de Janeiro, 2003.

SILVA, Lolita Dopico da. Cuidados ao paciente crítico: fundamentos para a enfermagem. 2.ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica: 2003.

SMELTZER, S.C.; BARE, B.G. Brunner & Suddarth tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara & Koogan; 2009

SOUZA, M.C.F. O advento de uma nova especialidade na enfermagem: o caso de uma Unidade de Câncer Infantil do Instituto Nacional de Câncer (1957-1962). 2002. Dissertação (Mestrado). Rio de Janeiro, UFRJ/EEAN, 2002.

STUMM, E.M.F. et al. Mecanismos de coping utilizados por mulheres mastectomizadas para lidar com o estresse. *Rev. Scientia Medicina*, Porto Alegre, v. 19, nº 3, p. 108-114, jul/set. 2009;

TANNURE, M.C. Sistematização da assistência de enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

TEIXEIRA, L.A.; FONSECA, Cristina Oliveira (Coord.). De doença desconhecida a problema de saúde pública: o INCA e o controle do câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2007. 172p.

TRINDADE, E. S.; PRIMO, W. Q. S. P. Manual de ginecologia oncológica. Rio de Janeiro: MEDSI, 2004. 356p.

VIANA, Renata Andréa Pietro, et al. Enfermagem em terapia intensiva: praticas e vivências. Porto Alegre: Artmed, 2011. 546p.

VILLA, L. L. Papilomavirus humano e câncer do colo do útero. São Paulo: Editora Laes & Haes, 1996.

VOLTARELLI, J.C.; PASQUINI, R.; ORTEGA, E.T.T. Transplante de células-tronco hematopoéticas. 1. ed. São Paulo: Ed Atheneu, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Cancer pain relief and palliative care report. Geneva: WHO, 1990.

ZAGO, M.A.; FALCÃO, R.P.; PASQUINI, R. Fundamentos e biologia do transplante de células hematopoéticas. In\_\_\_\_\_. Hematologia: fundamentos e prática. São Paulo: Atheneu; 2004.

## Área da Farmácia

### Perfil do egresso

Profissional crítico-reflexivo apto a atuar de forma interdisciplinar, nos processos de gestão, logística de medicamentos e produtos para saúde, preparo de medicamentos, serviços clínicos e pesquisa em farmácia hospitalar oncológica, visando à otimização do resultado farmacoterapêutico e à melhoria da qualidade de vida dos usuários do serviço.

### Competências do egresso

- Prestar assistência farmacêutica ao usuário na perspectiva de atenção integral, a partir de uma abordagem interdisciplinar.
- Realizar, com excelência técnica, todas as etapas do preparo de medicamentos.
- Desenvolver ações educativas nas abordagens individuais e coletivas.
- Aplicar e divulgar as normas de biossegurança relacionadas a medicamentos e produtos para saúde.
- Contextualizar e refletir, de forma interdisciplinar, acerca dos conflitos éticos e bioéticos enfrentados pela equipe multiprofissional e pelos usuários.
- Praticar e divulgar as políticas de assistência farmacêutica com ênfase na atenção

oncológica e na humanização do cuidado.

- Relacionar-se de forma humanizada e ética com a equipe e os usuários, com vistas à atenção integral.
- Desenvolver práticas farmacêuticas, buscando a melhoria da qualidade da assistência ao paciente oncológico nas diversas modalidades de atenção.
- Desenvolver e divulgar projetos de intervenção, ensino e pesquisa.
- Aplicar os princípios básicos da gestão em saúde: planejamento, intervenção, monitoramento e avaliação.

**Quadro 14 - Farmácia**

Módulos	Conteúdo	Carga horária
<p><b>MÓDULO I</b> Farmacoepidemiologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Mario Jorge Sobreira da Silva; Elaine Lazzaroni Moraes; Maely Peçanha Fávero Retto</p>	<p>1. Epidemiologia aplicada: noções de bioestatística, medidas de associação e desenvolvimento de estudos epidemiológicos</p> <p>2. Estudos de utilização de medicamentos: aplicações e contribuições, modelos, indicadores de uso de medicamentos, intervenção educativa e protocolos clínicos</p> <p>3. Farmacovigilância: aplicações e contribuições, notificação, classificação, diagnóstico, causalidade e rastreabilidade de RAM, queixas técnicas e desvio de qualidade de medicamentos</p>	40h
<p><b>MÓDULO II</b> Farmacotécnica hospitalar em oncologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Ludmila Bomeny Bueno</p>	<p>1. Planejamento de áreas de preparo de medicamentos e nutrição parenteral: projeto da área de manipulação, tipos e localização dos equipamentos e mobiliários</p> <p>2. Preparo de medicamentos e nutrição parenteral: aspectos de biossegurança, análise farmacêutica da prescrição, manipulação, rotulagem, embalagem, conservação, transporte e descarte de resíduos</p> <p>3. Garantia e controle de qualidade: certificação de áreas e equipamentos, calibração, validação de processos, rastreabilidade, controles microbiológico e físico-químico, registros, documentação e treinamento/ educação permanente</p>	80h
<p><b>MÓDULO III</b> Farmacoterapia em oncologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Rafael Marques Cardoso; Dulce Helena Nunes Couto</p>	<p>1. Farmacologia de medicamentos de suporte ao paciente oncológico: fisiopatologia das toxicidades de antineoplásicos; farmacodinâmica e farmacocinética dos antieméticos, analgésicos, anti-inflamatórios, anti-infecciosos, anticoagulantes, laxativos, anti-diarréicos, terapia moduladora de resposta biológica e imunossuppressores; controle farmacológico da dor oncológica</p> <p>2. Farmacologia do tratamento oncológico: indicação terapêutica, farmacodinâmica, farmacocinética, desenho do protocolo, ordem de administração, parâmetros de ajustes de dose, reações adversas e interações medicamentosas de protocolos clínicos em oncologia, hematologia, pediatria e transplante de células-tronco hematopoéticas</p>	102h



<p><b>MÓDULO IV</b></p> <p>Serviços clínicos em farmácia hospitalar oncológica</p> <p><b>Coordenação:</b> Maria Fernanda Barbosa; Flávia Axelband</p>	<p>1. Farmácia clínica e segurança do paciente: aspectos psicológicos e humanísticos no seguimento farmacoterapêutico; interpretação de exames laboratoriais; atenção farmacêutica; seguimento farmacoterapêutico para pacientes internados; reconciliação de medicamentos; uso racional de antimicrobianos; interação medicamento-nutrientes em nutrição enteral e parenteral; erros de medicação; cuidados farmacêuticos para pacientes sob cuidados paliativos e na atenção domiciliar</p> <p>2. Práticas especiais em oncologia: pesquisa clínica e farmacogenômica</p> <p>3. Radiofarmácia: introdução à física nuclear, efeitos biológicos das radiações, noções de radioproteção aplicada à radiofarmácia, produção de radioisótopos, produção de radiofármacos, estudo do mecanismo de ação e das aplicações dos radiofármacos, controle e garantia de qualidade na produção de radiofármacos, aspectos regulatórios relacionados à radiofarmácia, novas tendências em radiofarmácia</p>	<p>100h</p>
<p><b>MÓDULO V</b></p> <p>Assistência farmacêutica hospitalar</p> <p><b>Coordenação:</b> Carla Patrícia Morais e Coura; Priscila Helena Marietto Figueira</p>	<p>1. Gestão em farmácia hospitalar: gestão de pessoas, processos, informação e qualidade, farmacoeconomia, comissões institucionais multiprofissionais</p> <p>2. Logística em farmácia hospitalar: seleção e padronização, programação, aquisição e armazenamento de produtos para saúde, sistemas de distribuição de medicamentos e produtos para saúde e dispensação ambulatorial orientada</p>	<p>40h</p>
<p><b>MÓDULO VI</b></p> <p>Políticas em assistência farmacêutica</p> <p><b>Coordenação:</b> Maely Peçanha Fávero Retto; Elaine Lazzaroni Moraes; Mario Jorge Sobreira da Silva</p>	<p>1. Assistência farmacêutica, judicialização da saúde, acesso e uso racional de medicamentos: política nacional de medicamentos, assistência farmacêutica no SUS, financiamento da assistência farmacêutica na alta complexidade em oncologia. Judicialização da saúde e acesso a medicamentos de alto custo. Diretrizes clínicas e protocolos terapêuticos para uso de medicamentos antineoplásicos</p> <p>2. Regulamentações em farmácia hospitalar e oncologia: atribuições da farmácia hospitalar e assistência farmacêutica em oncologia. Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde (Rebrats). Rede Nacional de Desenvolvimento e Inovação de Fármacos Anticâncer (Redefac)</p>	<p>40h</p>
<p>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</p>		<p>180h</p>
<p style="text-align: right;"><b>Total:</b></p>		<p><b>582h</b></p>

## Referências

BORGES FILHO, W.M.; FERRACINI, F.T. Prática farmacêutica no ambiente hospitalar. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 417, de 29 de setembro de 2004. Aprova o Código de Ética da Profissão Farmacêutica. Diário Oficial da União, Brasília,

DF, 17 nov. 2004. Seção1, fl.306-307. Republicada 09 mai. 2005. Seção 1, fls. 189-190.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 492, de 26 de novembro de 2008. Regulamenta o exercício profissional nos serviços de atendimento pré-hospitalar, na farmácia hospitalar e em outros serviços de saúde, de natureza pública ou privada. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 05 dez. 2008. Seção1, fl.151.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 509, de 29 de julho de 2009. Regula a atuação do farmacêutico em centros de pesquisa clínica, organizações representativas de pesquisa clínica, indústria ou outras instituições que realizem pesquisa clínica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 06 ago. 2009. Seção 1, fls. 55-56.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies. Brasília, DF: ANVISA, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 220, de 21 de setembro de 2004. Aprovar o regulamento técnico de funcionamento dos serviços de terapia antineoplásica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 set. 2004. Seção 1, fl72.

BRASIL. Ministério da Saúde. Planejar é preciso: uma proposta de método para aplicação da assistência farmacêutica. – Brasília, DF: MS, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 10, de 17 de outubro de 2011. Institui a Rede Nacional de Desenvolvimento e Inovação de Fármacos Anticâncer (REDEFAC) e cria seu comitê gestor. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 out. 1998. Seção 1, fl.76.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.616, de 12 de maio de 1998. Diretrizes e normas para a prevenção e o controle das infecções hospitalares. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 mai. 1998. Seção 1, fl.182.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 4283, de 31 de dezembro de 2010. Diretrizes e estratégias para organização, fortalecimento e aprimoramento das ações e serviços de farmácia no âmbito dos hospitais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 dez. 2010. Seção 1, fl.94..

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde, Resolução n. 338, 06 de

maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 mai. 2004. Seção 1, fl.52.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução RDC n. 306, de 7 de dezembro de 2004. Regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de Serviços de Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 dez. 2004. Seção 1, fl.49.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução RDC n. 45, de 12 de março de 2003. Regulamento técnico de boas práticas de utilização das soluções parenterais em serviços de saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 mar. 2003. Seção 1, fls.45-46.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução RDC n. 63, de 18 de dezembro de 2009. Estabelece os requisitos mínimos para fabricação de radiofármacos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1998. Seção 1, fls73-74.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria n. 272, de 8 de abril de 1998. Aprovar o Regulamento Técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Parenteral. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 abr. 1998. Seção 1, fls. 2.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n. 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 sobre segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 nov. 2005. Seção 1.

BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S; PARKER, K.L. Goodman & Gilman - as bases farmacológicas da terapêutica. 11. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2010.

CALIXTO-LIMA, L. et al. Manual de nutrição parenteral. São Paulo: Editora Rúbio, 2010.

DADER, M.J.F. et al. Atenção farmacêutica: conceitos, processos e casos práticos. São Paulo: RCN comercial e editora LTDA, 2008.

DEVITA, V.T. et al. Cancer: principles and practice of oncology. New York: Lippincott Williams & Wilkin, 2011.

FUCHS, F.D; WANNMACHER, L. Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

GATO, M.I.R.; BONASSA, E.M.A. Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos. 4. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2012.

HAYNES, R.B. et al. Epidemiologia clínica: como realizar pesquisa clínica na prática. 3. ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2008.

HIRATA, M.H.; MANCINI FILHO, J. Manual de biossegurança. São Paulo: Editora Manole, 2002.

MEDRONHO, R.A. et al. Epidemiologia. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.

OLIVEIRA, D.J. Atenção farmacêutica: da filosofia ao gerenciamento da terapia medicamentosa. São Paulo: RCN comercial e editora LTDA, 2011.

OLIVEIRA, M.A.; BERMUDEZ, J.A.Z.; OSORIO-DE-CASTRO, C.G.S. Assistência farmacêutica e acesso a medicamentos. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz. 2007.

RANG, H.P. et al. Farmacologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

ROUQUAYROL, M.Z. Epidemiologia & Saúde. 7. ed. Rio de Janeiro: Ed. Medbook, 2013.

ROVERS, J.P.; CURRIE, J.D. Guia prático da atenção farmacêutica. Rio de Janeiro: Pharmabooks editora, 2010.

SAHA, G.B. Fundamentals of nuclear pharmacy. 6. ed. Nova Iorque: Springer, 2011.

SMITH, B.T. Nuclear pharmacy. Londres: Pharmaceutical Press, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMACÊUTICOS EM ONCOLOGIA. Guia para o preparo seguro de agentes citotóxicos. SOBRAFO, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMACÊUTICOS EM ONCOLOGIA.. Guia para notificação de reações adversas em oncologia. 2. ed. SOBRAFO, 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR E SERVIÇOS DE Saúde. Guia de boas práticas em farmácia hospitalar e serviços de saúde. [s.l.]: SBFH, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR E SERVIÇOS DE SAÚDE. Padrões mínimos para farmácia hospitalar e serviços de saúde. Goiânia: SBRAFH, 2007.

STORPIRTIS, S. et al. Ciências farmacêuticas: farmácia clínica e atenção farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

WAITZERG, D.L. Nutrição enteral e parenteral na prática clínica. 4. ed. Rio de Janeiro: Ed. Atheneu, 2009.

## Área da Física Médica

### Perfil do egresso

Profissional crítico e reflexivo, apto a atuar em unidades de saúde de média e alta complexidades em conjunto com outros profissionais de saúde, levando em consideração os aspectos éticos e humanísticos e as competências interdisciplinares, com o objetivo de maximizar os benefícios oriundos da aplicação das radiações ionizantes no âmbito da saúde pública por meio de ações técnicas, gerenciais e de ensino.

Profissional apto à supervisão da proteção radiológica, à organização do programa de garantia da qualidade, ao ensino e à pesquisa em física médica.

Na ênfase em radioterapia, adicionalmente, estará apto a realizar planejamentos de teleterapia e braquiterapia, além de outros procedimentos com pacientes e equipamentos de radioterapia. Já na ênfase em imagem, estará apto a avaliar a qualidade e realizar programas de otimização em serviços de medicina nuclear e radiologia.

### Competências do egresso do eixo específico na formação com ênfase em física médica em radioterapia

- Relacionar-se de forma responsável e ética com toda a equipe de profissionais, priorizando o compartilhamento de experiências e de conhecimentos.
- Participar direta e ativamente na elaboração dos tratamentos radioterápicos, tanto no cálculo da dose como na garantia do controle de qualidade desse tratamento.
- Obter todos os parâmetros clínicos relevantes para uso em planejamento de tratamento em todos os equipamentos de terapia.
- Calibrar os feixes terapêuticos em termos de dose absorvida.
- Desenvolver e executar programas para testes de aceite e controle da garantia da qualidade dos equipamentos de terapia disponíveis no serviço de radioterapia, segundo as normas e os critérios internacionais.
- Manusear e operar câmaras de ionização, eletrômetros e outros instrumentos que permitam avaliar as condições de calibração dos equipamentos de terapia.
- Elaborar um programa de controle de qualidade para os dosímetros clínicos. Executar a calibração dos padrões terciários periodicamente.
- Supervisionar o funcionamento dos equipamentos utilizados nessa modalidade

de tratamento e os trabalhos de manutenção dos equipamentos prestados por terceiros.

- Conhecer aplicações clínicas básicas utilizadas para diagnóstico do câncer: raios X diagnóstico, tomografia computadorizada, mamografia, etc.
- Organizar e apoiar o planejamento de programas de treinamento e formação de recursos humanos na área de física de radioterapia, bem como participar de programas de residência ou especialização médicas e de formação de técnicos especializados.
- Supervisionar a proteção radiológica do serviço de radioterapia.
- Executar cálculos de blindagem de salas dos equipamentos de radioterapia.
- Realizar levantamentos radiométricos em salas onde estão instalados equipamentos radioterápicos, assegurando que elas estejam dentro das exigências das normas em vigor. Propor métodos de otimização da radioproteção.
- Desenvolver e executar programas de proteção radiológica dirigidos aos pacientes submetidos a tratamentos que envolvam o uso de substâncias radioativas e aos funcionários cujas atividades envolvam manuseio ou exposição a essas substâncias.
- Estabelecer instruções para condutas em situações de emergência ou em caso de acidente radiológico.
- Elaborar planilhas dos resultados das doses recebidas pelos funcionários, de acordo com os resultados da monitoração individual mensal, em atendimento a exigência da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).
- Conhecer as normas nacionais e internacionais dessa área, bem como participar de atividades das comissões nacionais para o desenvolvimento de textos normativos para radioterapia.
- Dar apoio administrativo e logístico em assuntos relacionados ao planejamento e à aquisição de novos equipamentos de terapia e de sistemas de medida.
- Formular, organizar, participar, gerenciar, procurar apoio financeiro e outras atividades relacionadas ao desenvolvimento de projetos de pesquisa na área.
- Ter conhecimento das novas tecnologias de tratamento e empregá-las no serviço.

### **Competências do egresso do eixo específico na formação com ênfase em física médica em imagem**

- Relacionar-se de forma responsável e ética com toda a equipe de profissionais, priorizando o compartilhamento de experiências e de conhecimentos.

- Especificar e operar equipamentos, como sistemas radiológicos convencionais de uso médico e odontológico, equipamentos de fluoroscopia, mamografia, angiografia, radiografia odontológica periapical e panorâmica, tomografia convencional, tomografia computadorizada, processadoras manuais e automáticas de filmes radiográficos, câmaras multiformato e outros tipos de impressoras, aparelhos de tomografia computadorizada por emissão de fóton único (SPECT, do inglês *single photon emission computed tomography*), tomografia computadorizada por emissão de fóton único/tomografia computadorizada (SPECT/CT, do inglês *Single photon emission computed tomography/ computed tomography*) e tomografia por emissão de pósitrons/tomografia computadorizada (PET/CT, do inglês *Positron emission tomography/ computed tomography*).
- Desenvolver e implementar programas para análise de aceitação, controle e garantia de qualidade nos equipamentos citados acima.
- Administrar rejeitos radioativos em medicina nuclear.
- Conhecer os métodos de detecção das radiações e suas aplicações práticas em radiologia e medicina nuclear.
- Conhecer aplicações clínicas básicas e avançadas utilizadas em radiodiagnóstico e medicina nuclear.
- Organizar programas de treinamento e formação de recursos humanos na área da radiologia diagnóstica e medicina nuclear, bem como apoiar o planejamento e participar em programas de residência médica, especialização e formação de técnicos especializados.
- Desenvolver e executar programas de proteção radiológica destinados a funcionários e pacientes.
- Conhecer as normas nacionais e internacionais dessas áreas, bem como participar de atividades para o desenvolvimento de textos normativos.
- Atuar na supervisão de radioproteção de trabalhadores e pacientes na radiologia e na medicina nuclear.
- Conhecer e utilizar métodos de aquisição e processamento computacional de imagem em radiologia e medicina nuclear.
- Atuar no tratamento de pacientes submetidos à terapia por meio da medicina nuclear.

**Quadro 15** - Física médica – módulo comum

Módulos	Conteúdo	Carga horária
<p><b>MÓDULO I</b> Física das radiações <b>Coordenação:</b> Elizabeth Aparecida Vianello</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radiação e átomo</li> <li>2. Radioatividade</li> <li>3. Decaimento radioativo</li> <li>4. Mecanismos de decaimento radioativo</li> <li>5. Produção de raios X</li> <li>6. Interação da radiação com a matéria</li> </ol>	14h
<p><b>MÓDULO II</b> Dosimetria I <b>Coordenação:</b> Leonardo Peres da Silva</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grandezas e unidades radiológicas</li> <li>2. Exposição</li> <li>3. Dose e Kerma</li> <li>4. Quantidades para uso em radioproteção</li> <li>5. Equilíbrio de partículas carregadas</li> <li>6. Teoria cavitária</li> </ol>	15h
<p><b>MÓDULO III</b> Proteção radiológica I <b>Coordenação:</b> Thalis Leon de Ávila Saint'Yves, Evangelina Márcia Lima de Macedo</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fontes de radiação</li> <li>2. Dose equivalente</li> <li>3. Sistema de limitação de dose</li> <li>4. Barreiras e blindagens</li> <li>5. Levantamento radiométrico</li> <li>6. Dosimetria interna</li> <li>7. Dosimetria externa</li> <li>8. Legislação</li> </ol>	25h
<p><b>MÓDULO IV</b> Radiobiologia <b>Coordenação:</b> Delano Valdivino Santos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceitos: LET e RBE</li> <li>2. Fatores: efeito oxigênio, modificadores químicos e farmacológicos, radiosensibilidade no ciclo celular, taxa de dose</li> <li>3. Cinética: tumoral, celular e residual</li> <li>4. Efeitos: agudos e tardios, no embrião, no feto e em tecidos</li> <li>5. Curva de sobrevida celular</li> <li>6. Radioprotetores</li> <li>7. Radiocarcinogênicos</li> <li>8. Efeitos hereditários da radiação</li> </ol>	25h
<p><b>MÓDULO V</b> Fundamentos de estatística <b>Coordenação:</b> Jorge Wagner Esteves da Silva</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Populações e amostras</li> <li>2. Conceito de variável</li> <li>3. Frequência e intervalo de classe</li> <li>4. Medidas de tendência central</li> <li>5. Medidas de dispersão</li> <li>6. Covariância e correlação</li> <li>7. Teoria da probabilidade</li> <li>8. Natureza estatística da emissão radioativa</li> </ol>	25h
<p><b>MÓDULO VI</b> Detectores de radiação <b>Coordenação:</b> Jorge Wagner Esteves da Silva</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Processos de detecção</li> <li>2. Propriedades gerais dos detectores</li> <li>3. Detectores gasosos, sólidos e líquidos</li> <li>4. Eletrônica associada à detecção</li> </ol>	25h



<p><b>MÓDULO VII</b></p> <p>Princípios de anatomia</p> <p><b>Coordenação:</b> Thalis Leon de Ávila Saint'Yves</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O corpo humano</li> <li>2. Sistema esquelético</li> <li>3. Sistema muscular</li> <li>4. Sistema nervoso</li> <li>5. Sistema circulatório</li> <li>6. Sistema linfático</li> <li>7. Sistema respiratório</li> <li>8. Sistema digestivo</li> <li>9. Sistema urinário</li> </ol>	10h
<p><b>MÓDULO VIII</b></p> <p>Equipamentos de radioterapia e imagem</p> <p><b>Coordenação:</b> Fernando Augusto Mecca; Saulo Santos Fortes</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Histórico dos equipamentos</li> <li>2. Aparelhos de raios X</li> <li>3. Aparelhos de cobalto 60</li> <li>4. Aceleradores lineares</li> <li>5. Aparelhos de braquiterapia</li> <li>6. Simuladores</li> <li>7. Tomografia computadorizada (TC)</li> <li>8. RM</li> <li>9. PET/CT</li> <li>10. SPECT e SPECT/CT</li> </ol>	12h
<p><b>MÓDULO IX</b></p> <p>Softwares para física médica</p> <p><b>Coordenação:</b> Victor Gabriel Leandro Alves</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Softwares de tratamento de imagem</li> <li>2. MATLAB (programa de computador)</li> <li>3. Cálculo de Monte Carlo</li> </ol>	20h
<p><b>MÓDULO X</b></p> <p>Avaliação de incerteza</p> <p><b>Coordenação:</b> Elizabeth Aparecida Vianello</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teoria de erros</li> <li>2. Comparação de resultados</li> <li>3. Expressão da incerteza de medição</li> </ol>	10h
<p><b>MÓDULO XI</b></p> <p>Seminários</p> <p><b>Coordenação:</b> Leonardo Peres da Silva; Janaina Dutra Silvestre Mendes; Fernando Augusto Mecca</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seminários de física médica</li> </ol>	50h
<b>Total:</b>		<b>231h</b>

**Quadro 16 - Física médica com ênfase em radioterapia**

Módulos	Conteúdo	Carga horária
<p><b>MÓDULO I</b></p> <p>Dosimetria II</p> <p><b>Coordenação:</b> Elizabeth Aparecida Vianello; Lucia Helena Bardella</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protocolos de dosimetria</li> <li>2. Série de relatórios técnicos (TRS, do inglês <i>technical report series</i>) 398</li> <li>3. Grupo de trabalho (GT) 51</li> </ol>	11h

<p><b>MÓDULO II</b></p> <p>Proteção radiológica II</p> <p><b>Coordenação:</b> Evangelina Márcia Lima de Macedo; Saulo Santos Fortes</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norma CNEN 3.06</li> <li>2. Norma da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) RDC 20</li> <li>3. Cálculo de blindagem em radioterapia</li> <li>4. Acidentes em radioterapia</li> </ol>	<p>20h</p>
<p><b>MÓDULO III</b></p> <p>Controle de qualidade em radioterapia I</p> <p><b>Coordenação:</b> Thiago Bernardino da Silveira; Roberto Salomon</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comissionamento de feixes de fótons</li> <li>2. Comissionamento de feixes de elétrons</li> <li>3. Testes mecânicos e elétricos</li> <li>4. Características dos feixes</li> <li>5. Constância da calibração dos feixes</li> <li>6. Parâmetros físicos</li> <li>7. Definição dos testes de controle</li> <li>8. Frequência dos testes de controle</li> <li>9. Tolerância dos testes de controle</li> <li>10. Documentos técnicos: Documento técnico (TECDCOC, do inglês <i>Technical Document</i>) 1151, GT 40, GT142</li> </ol>	<p>30h</p>
<p><b>MÓDULO IV</b></p> <p>Controle de qualidade em radioterapia II</p> <p><b>Coordenação:</b> Thiago Bernardino da Silveira; Lucia Helena Bardella</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controle de qualidade em radioterapia de intensidade modulada (IMRT, do inglês <i>Intensity Modulated Radiation Therapy</i>)</li> <li>2. Controle de qualidade em radiocirurgia</li> <li>3. Dosimetria <i>in vivo</i></li> </ol>	<p>20h</p>
<p><b>MÓDULO V</b></p> <p>Braquiterapia</p> <p><b>Coordenação:</b> Evangelina Márcia Lima de Macedo; Afrânio Akreman</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução à braquiterapia – histórico</li> <li>2. Fontes de radiação</li> <li>3. Especificação e calibração de fontes</li> <li>4. Dosimetria</li> <li>5. Sistemas de implantes: Paterson-Parker – implantes planos, volumétricos, tabelas, exemplos –; Quimby; Paris; Computacional</li> <li>6. Sistemas de planejamento de tratamento: dosimetria, localização das fontes por meio de imagens ortogonais e imagens <i>stereo-shift</i>, cálculo da dose</li> <li>7. Técnicas de implante – superficial; intersticial; intracavitária, sistema de Manchester; Comissão Internacional em Unidades e Medidas de Radiação-38 (ICRU-38, do inglês International Commission on Radiation Units and Measurements-38); dose absorvida nos pontos de referência</li> <li>8. Unidades de carga postergada, vantagens e desvantagens</li> <li>9. Aspectos clínicos e indicações de braquiterapia</li> <li>10. Radiobiologia da braquiterapia de baixa e alta taxa de dose</li> <li>11. Braquiterapia de alta taxa de dose <i>versus</i> baixa taxa de dose</li> <li>12. Braquiterapia guiada por imagem</li> <li>13. Procedimentos de controle de qualidade para <i>high dose rate</i> (HDR)/<i>low dose rate</i> (LDR)</li> </ol>	<p>30h</p>

<p><b>MÓDULO VI</b></p> <p>Dosimetria clínica I</p> <p><b>Coordenação:</b> Delano Valdivino Santos Batista; Saulo Santos Fortes</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Imobilização e posicionamento de pacientes</li> <li>2. Simulação de pacientes</li> <li>3. Parâmetros de cálculo de dose (Percentual de dose profunda – PDP, razão tecido-phantom – TPR, do inglês <i>Tissue-phantom ratio</i>, razão tecido-ar – TAR, do inglês <i>Tissue-air ratio</i>, fator de espalhamento de pico – PSF, do inglês <i>Peak Scatter Factor</i>, fator de abertura do colimador – FAC, etc)</li> <li>4. Terapia de campos estacionários</li> <li>5. Terapia de campos móveis</li> <li>6. Correção de falta de tecido</li> <li>7. Correção de heterogeneidade</li> <li>8. Algoritmos de cálculo de dose</li> <li>9. Distribuição de dose</li> <li>10. Planejamento 3D</li> <li>11. Histograma dose-volume</li> <li>12. Técnicas de tratamento</li> <li>13. Configuração de sistemas de planejamento</li> </ol>	40h
<p><b>MÓDULO VII</b></p> <p>Dosimetria clínica II</p> <p><b>Coordenação:</b> Leonardo Peres da Silva; Delano Valdivino Santos Batista</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas especiais em radioterapia</li> <li>2. Radiocirurgia</li> <li>3. IMRT e <i>volumetric modulated arc therapy (VMAT)</i></li> <li>4. Irradiação corporal total (ICT)</li> <li>5. Irradiação de pele total (TSI, do inglês <i>total skin irradiation</i>)</li> </ol>	20h
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		180h
<b>Total:</b>		<b>351h</b>

**Quadro 17 - Física médica com ênfase em imagem**

Módulos	Conteúdo	Carga horária
<p><b>MÓDULO I</b></p> <p>Instrumentação aplicada a medicina nuclear</p> <p><b>Coordenação:</b> Rafael Figueiredo P. Simões</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Propriedades gerais dos detectores</li> <li>2. Detectores Geiger Muller</li> <li>3. Detectores cintiladores</li> <li>4. Detectores semicondutores</li> <li>5. Eletrônica associada</li> </ol>	10h
<p><b>MÓDULO II</b></p> <p>Fundamentos básicos de aquisição e processamento de imagens em medicina nuclear</p> <p><b>Coordenação:</b> Jorge Wagner E. da Silva; Janaina Dutra S. Mendes</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definição de imagem</li> <li>2. Imagem analógica e digital</li> <li>3. Teoria da amostragem na aquisição da imagem</li> <li>4. Análise de <i>fourier</i></li> <li>5. Filtros digitais</li> </ol>	10h

<p><b>MÓDULO III</b></p> <p>Fatores que afetam a formação da imagem</p> <p><b>Coordenação:</b> Jorge Wagner E. da Silva; Janaína Dutra S. Mendes</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parâmetros de detectabilidade de lesões</li> <li>2. Resolução espacial</li> <li>3. Contraste</li> <li>4. Densidade de contagem</li> <li>5. Processamento de formação da imagem</li> <li>6. Agentes de imageamento</li> <li>7. Atividade administrada</li> <li>8. Características do detector e colimador</li> <li>9. Eletrônica de processamento</li> <li>10. Artefatos</li> </ol>	<p>15h</p>
<p><b>MÓDULO IV</b></p> <p>Câmaras de cintilação</p> <p><b>Coordenação:</b> Jorge Wagner E. da Silva; Janaína Dutra S. Mendes</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colimadores</li> <li>2. Cristal</li> <li>3. Acoplamento ótico</li> <li>4. Fotomultiplicadores</li> <li>5. Circuito de posicionamento</li> <li>6. Analisadores de altura de pulso</li> </ol>	<p>10h</p>
<p><b>MÓDULO V</b></p> <p>Parâmetros de aquisição de imagens em medicina nuclear</p> <p><b>Coordenação:</b> Jorge Wagner E. da Silva; Rafael Figueiredo P. Simões</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colimação</li> <li>2. Preparação e posicionamento do paciente</li> <li>3. Janela de energia do fotopico</li> <li>4. Artefatos no sítio de injeção, movimentação do paciente, atenuação, tempo de aquisição e intensidade</li> <li>5. Tomografia (SPECT)</li> </ol>	<p>10h</p>
<p><b>MÓDULO VI</b></p> <p>Tomografia por emissão de pósitrons y (PET, do inglês <i>Positron emission tomograph</i>)</p> <p><b>Coordenação:</b> Jorge Wagner E. da Silva</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aquisição</li> <li>2. Janela de coincidência temporal</li> <li>3. Resolução espacial do sistema</li> <li>4. Atenuação e espalhamento</li> <li>5. Processamento</li> <li>6. Técnicas de reconstrução</li> <li>7. Artefatos</li> </ol>	<p>10h</p>
<p><b>MÓDULO VII</b></p> <p>Controle de qualidade</p> <p><b>Coordenação:</b> Jorge Wagner E. da Silva; Antonio Paulo de Oliveira</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uniformidade</li> <li>2. Resolução espacial</li> <li>3. Linearidade</li> <li>4. Resolução temporal e tempo morto</li> <li>5. Centro de rotação</li> <li>6. Ruído</li> <li>7. Eficiência de detecção</li> <li>8. Ruído estatístico</li> <li>9. Resolução em energia</li> <li>10. Distorção espacial</li> <li>11. Controle de qualidade (CQ) em calibrador de dose</li> <li>12. CQ dos monitores de radiação</li> </ol>	<p>15h</p>

<p><b>MÓDULO VIII</b></p> <p>Controle de qualidade do PET</p> <p><b>Coordenação:</b> Jorge Wagner E. da Silva; Rafael Figueiredo P. Simões</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controle de qualidade diário do PET (<i>daily quality control</i>, teste de sensores de hardware, calibração dos ganhos das fotomultiplicadoras, 18.2 resolução energética, resolução temporal, linearidade de resposta interplanos)</li> <li>2. Controles do tomógrafo computadorizado – <i>Image Quality Check</i> (número de CT, uniformidade do CT, ruído, 18.4 resolução de baixo contraste) e teste de artefato por ruído</li> <li>3. Teste de alinhamento dos <i>Gantrys</i></li> <li>4. Normalização</li> <li>5. Validação do valor de captação padronizado (SUV, do inglês <i>standardized uptake value</i>)</li> <li>6. Sensibilidade</li> <li>7. Teste de resolução espacial axial</li> <li>8. Teste de resolução espacial transversa</li> <li>9. Teste de perdas de contagem e taxa de contagem de ruído equivalente (NECR, do inglês <i>noise equivalent counting rate</i>)</li> <li>10. Exatidão das correções</li> <li>11. Teste de desempenho geral do PET (qualidade da imagem)</li> </ol>	<p>15h</p>
<p><b>MÓDULO IX</b></p> <p>Aspectos computacionais para imageamento radioisotópico</p> <p><b>Coordenação:</b> Jorge Wagner E. da Silva; Rafael Figueiredo P. Simões</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aquisição de dados</li> <li>2. Correção dos dados <i>on-line</i></li> <li>3. Processamento dos dados</li> <li>4. Visualização e manipulação das imagens</li> <li>5. Armazenamento dos dados</li> <li>6. Sistemas de controle</li> </ol>	<p>15h</p>
<p><b>MÓDULO X</b></p> <p>Técnicas diagnósticas</p> <p><b>Coordenação:</b> Thalis Leon de Ávila Saint'Yves</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radiologia diagnóstica</li> <li>2. Tubos de raios X e imagens radiológicas</li> <li>3. Técnicas radiográficas</li> </ol>	<p>15h</p>
<p><b>MÓDULO XI</b></p> <p>Outros sistemas de formação de imagens radiológicas</p> <p><b>Coordenação:</b> Fernando Augusto Mecca</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mamografia</li> <li>2. Angiografia</li> <li>3. Radiologia digital</li> </ol>	<p>16h</p>
<p><b>MÓDULO XII</b></p> <p>Características e qualidade da imagem radiológica</p> <p><b>Coordenação:</b> Thalis Leon de Ávila Saint'Yves</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parâmetros característicos: contraste, resolução espacial, ruído, distorções e artefatos</li> <li>2. Métodos de avaliação e quantificação das características de desempenho</li> <li>3. Fatores que afetam a qualidade e suas possíveis correções</li> </ol>	<p>15h</p>

<b>MÓDULO XIII</b> Tomografia computadorizada  <b>Coordenação:</b> Fernando Augusto Mecca	1. Princípios de imagens tomográficas 2. Algoritmos de reconstrução 3. Geometrias (gerações de tomógrafos) 4. Sistemas de visualização 5. Dosimetria e controle de qualidade em CT	15h
<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b>		180h
<b>Total:</b>		<b>351h</b>

### Referências – Ênfase em radioterapia

AMERICAN ASSOCIATION OF PHYSICISTS IN MEDICINE. Specification of brachytherapy source strength. New York: American Institute of Physics, 1987. (AAPM Report, 21).

ATTIX, F.H. Introduction to radiological physics and radiation dosimetry. San Francisco: John Wiley & Sons, 1986.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC n. 20, de 2 de fevereiro de 2006. Estabelece o regulamento técnico para o funcionamento de serviços de radioterapia, visando a defesa da saúde dos pacientes, dos profissionais envolvidos e do público em geral. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 fev. 2006. Seção1, fl. 44.

BRASIL. Comissão Nacional de Energia Nuclear. Resolução CNEN n. 112, de 24 de agosto de 2011. Dispõe sobre o licenciamento de instalações radiativas que utilizam fontes seladas, fontes não-seladas, equipamentos geradores de radiação ionizante e instalações radiativas para produção de radioisótopos. Diário oficial da União, Brasília, DF, 01 set. 2011. Seção1, fl.13.

BRASIL. Comissão Nacional de Energia Nuclear. Resolução CNEN n.146, de 20 de março de 2013. Dispõe sobre a renovação da certificação da qualificação de supervisores de proteção radiológica. Diário oficial da União, Brasília, DF, 25 mar. 2013. Seção1, fl. 20.

BRASIL. Comissão Nacional de Energia Nuclear. Resolução CNEN n.130, de 31 de mai. de 2012. Dispõe sobre os requisitos necessários para a segurança e a proteção

radiológica em Serviços de Radioterapia. Diário oficial da União, Brasília, DF, 04 jun. 2012. Seção1, fl.16.

DEVORE, J.L. Probability and statistics for engineering and the sciences. 4. ed. California: Duxbury Press, 1995

HALL, E. J; GIACCIA, A. J. Radiobiology for the Radiologist. 7. ed. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). TECDOC\_1151: aspectos físicos da garantia da qualidade em radioterapia. Rio de Janeiro: INCA, 2000. (Programa de Qualidade em Radioterapia).

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL (Brasil). Guia para a expressão da incerteza de medição. 3. ed. Rio de Janeiro: INMETRO, 2003.

\_\_\_\_\_. VIM 2008. Vocabulário internacional de termos fundamentais e gerais de metrologia: conceitos fundamentais e gerais e termos associados. 1. ed. Rio de Janeiro: INMETRO, 2009. 78p.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY. Radiation biology: a handbook for teachers and students. Vienna: IAEA, 2010. (Training Course Series, 42).

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY. Absorbed dose determination in external beam radiotherapy: an international code of practice for dosimetry based on standards of absorbed dose to water. Vienna: IAEA, 2000. (Technical Report Series, 398). (em PDF).

INTERNATIONAL COMMISSION ON RADIATION UNITS AND MEASUREMENTS. Dose and volume specification for report intracavitary therapy gynaecology. Report 38. Bethesda: ICRU, 1985.

JOHNS, H.E.; CUNNINGHAM, J.R. The physics of radiology. 4. ed. Illinois: Charles C. Thomas, 1983.

KHAN, F.M. Brachytherapy: rules of implantation and dose specification. In: LEVITT, S.H.; KHAN, F.M.; POTISH, R.A. (Ed.). Technological basis of radiation therapy. Philadelphia: Lea & Febiger, 1992. p.113.

KHAN, F.M. The physics of radiation therapy. 2. ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1984.

KNOLL, G.F. Radiation detection and measurement, 4. ed. San Francisco: John-Wiley & Sons, 2010.

NATIONAL COUNCIL ON RADIATION PROTECTION & MEASUREMENTS. NCRP Report N° 151, structural shielding design and evaluation for megavoltage-x and gamma-ray radiotherapy facilities. Bethesda: NCRP, 2005.

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR. Normas CNEN NN 3.01; NE 3.02; NE 3.03; NE 3.06 ; NN 5.01; NN 6.01; NE 6.02 NE 6.05; NE 6.06. Disponível em: <<http://www.cnen.gov.br/seguranca/normas/1st-elab-revi.asp>>. Acesso em: jun 2013.

PODGORSK, E.B. (Ed.). Review of radiation oncology physics: a handbook for teachers and students. Viena: IAEA, 2003. (em PDF)

SCHWAAB, M.; PINTO, J.C. Análise de dados experimentais I: fundamentos de estatística e estimação de parâmetros. 1. ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2007

SOBOTTA, J. Atlas de anatomia humana. 22. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

SPIEGEL, M.R.; STEPHENS, L.J.T. Estatística. 4. ed. [s.l.]: Bookman, 2009. (Coleção Schaum)

TAUHATA, L. et al. Fundamentos de radioproteção e dosimetria. 3. ed. Rio de Janeiro: Instituto de Radioproteção e Dosimetria/CNEN, 2001. (PDF).

TSOULFANIDIS, N.; LANDSBERGER, S. Measurement and detection of radiation. 3.ed. Boca Raton: CRC Press, 2011.

### **Referências – Ênfase em imagem**

AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY. Mammography quality control manual: Radiologist's section, radiologic technologist's section, medical physicist's section, revised edition. Reston, VA: American College of Radiology, 1994. 210p.

AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY. Recommended specifications for new mammography equipment. Reston VA: ACR, 1995.



AXEL, L. et al. Glossary of MR terms. 3. ed. Reston, VA: American College of Radiology, 1995. 54p.

BROWN, M.A.; SEMELKA, R.C. MRI basic principles & applications. New York, NY: John Wiley & Sons, 1995. 149p.

BUSHONG SC. Radiographic science for technologists: physics, biology, and protection. 5. ed. St. Louis, MO: Mosby-Year Book, 1993. 714p.

CURRY III, T.S. et al. Christensen's physics of diagnostic radiology. 4. ed. Philadelphia, PA: Lea & Febiger, 1990. 522p.

DENDY, P.P.; HEATON, B. Physics for radiologists. Oxford: Blackwell Scientific; Chicago, IL: Distributors, USA, Year Book Medical Publishers, 1987. 417p.

FISH, P.J. Physics and instrumentation of diagnostic medical ultrasound. New York: John Wiley & Sons, 1990. 250p.

FISHMAN, E.K.; JEFFREY JR, R.B. Spiral CT: principles, techniques, and clinical applications. New York, NY: Lippincott-Raven Publishers, 1995. 227p.

FREY, G.D.; SPRAWLS, P. (Ed.). The expanding role of medical physics in diagnostic imaging. Secaucus, NJ: Springer-Verlag for AAPM, 1997. 592p.

GOLDMAN, L.W.; FOWLKES, J.B. (Ed.). Medical CT and ultrasound: current technology and applications. Madison, WI: Advanced Medical Publishing for AAPM, 1995. 640p.

GRAY, J.E. et al. Quality control in diagnostic imaging. Rockville, MD: Aspen Publishers, 1982. 249p.

HASEGAWA, B. The physics of medical x-ray imaging. 2. ed. Madison, WI: Medical Physics Publishing, 1991. 327 p.5. (out of print)

HAUS, A.G.; JASKULSKI, S.M. The basics of film processing in medical imaging. Madison, WI: Medical Physics Publishing, 1997. 340p.

HENDEE, W.R.; RITENOUR, E.R. Medical imaging physics. 3. ed. St. Louis, MO: Mosby Year Book, 1992. 781 p.

HENDRICK WR, et al. Ultrasound physics and instrumentation. 3. ed. St. Louis, MO:

Mosby, 1995. 382 p.

HOROWITZ, A.L. MRI physics for radiologists: a visual approach. 3. ed. New York, NY: Springer-Verlag, 1995. 180p.

KELSEY, C.A. Essentials of radiology physics. Philadelphia, PA: Lippincott-Raven, 1997. 467p.

KREMKAU, F.W. Diagnostic ultrasound: principles and instruments. 5. ed. Philadelphia, PA: W. B. Saunders Company, 1998.

LOEVINGER, R. et al. MIRD primer for absorbed dose calculations. New York, NY: Society of Nuclear Medicine, 1991. 128p.

MADSEN, M.T.; PONTO, J.L. Medical physics handbook of nuclear medicine. Madison, WI: Medical Physics Publishing, 1992. 114 p.

SEIBERT, J.A. et al. (Ed.). Specification, acceptance testing and quality control of diagnostic X-ray imaging equipment. Woodbury, NY: American Institute of Physics for AAPM, 1994. 1129p.

SHELLOCK, F.G.; KANAL, E. Magnetic resonance: bioeffects, safety, and patient management. 2. ed. Philadelphia, PA: Lippincott-Raven, 1996.

SPRAWLS Jr, P. Physical Principles of medical imaging. 2. ed. Madison: Medical Physics Publishing, 1995. 656 p.

ZEMAN, R.K. et al. Helical/spiral CT: a practical approach. New York, NY: McGraw-Hill, 1995. 332p.

## Área da Fisioterapia

### Perfil do egresso

Profissional de saúde crítico-reflexivo, com base no rigor científico e intelectual, para atuar de forma integral e interdisciplinar na atenção oncológica (atenção básica, de média e de alta complexidades) em diferentes modalidades: promoção à saúde, prevenção de agravos, rastreamento, detecção precoce, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos, com o objetivo de preservar, manter, desenvolver

e/ou restaurar a integridade cinético-funcional de órgãos e sistemas do indivíduo. Traz no escopo de sua atuação os aspectos éticos, legais e humanísticos para a assistência, o ensino, a pesquisa e a gestão, frente às necessidades dos usuários do SUS, considerando os aspectos sociais, culturais, subjetivos, espirituais e também epidemiológicos da realidade regional.

### **Competências do egresso**

As competências contempladas no perfil são: atenção à saúde; tomada de decisões; comunicação; liderança; administração e gerenciamento; e educação permanente. Todas são abordadas com vistas a desenvolver os seguintes conhecimentos, habilidades e atitudes:

- Desenvolver ações educativas nas abordagens individuais e coletivas na linha do cuidado do câncer.
- Aplicar e divulgar as normas de biossegurança nos serviços de saúde.
- Contextualizar e refletir, de forma interdisciplinar, acerca dos conflitos éticos e bioéticos enfrentados pela equipe multiprofissional e pelos usuários.
- Praticar e divulgar as políticas públicas de saúde com ênfase na atenção oncológica e na Política Nacional de Humanização.
- Relacionar-se de forma humanizada e ética com a equipe, com os pacientes e com os cuidadores, com vistas à atenção integral.
- Desenvolver práticas integradas, buscando a melhoria da qualidade da assistência ao paciente oncológico nas diversas modalidades de atenção.
- Desenvolver e divulgar projetos de intervenção, ensino e pesquisa.
- Aplicar os princípios básicos da gestão em fisioterapia: planejamento, monitoramento e avaliação.
- Prestar assistência ao indivíduo na perspectiva de atenção integral, a partir de uma abordagem interdisciplinar, desenvolvendo as seguintes atividades:
  - Identificar e conhecer o quadro clínico dos pacientes oncológicos, realizar avaliação específica e prestar assistência fisioterapêutica nos diferentes níveis de atenção.
  - Discutir os casos clínicos com a equipe.

**Quadro 18 - Fisioterapia**

Módulos	Conteúdo	Carga horária
<b>MÓDULO I</b> Introdução à fisioterapia oncológica e fisioterapia nos tumores do sistema nervoso e musculoesquelético <b>Coordenação:</b> Alessandra Grasso Giglio, Eliane Oliveira da Silva	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Perfil do paciente oncológico</li><li>2. Eletrotermoterapia em oncologia</li><li>3. Farmacologia</li><li>4. Fisioterapia no linfedema</li><li>5. Fisioterapia na trombose venosa profunda</li><li>6. Fisioterapia em neurologia e neurocirurgia oncológica</li><li>7. Fisioterapia em tumores ósseos e conectivos</li><li>8. Metástase óssea e síndrome de compressão medular</li></ol>	64h
<b>MÓDULO II</b> Fisioterapia oncológica na saúde da mulher e em urologia <b>Coordenação:</b> Alessandra Grasso Giglio, Eliane Oliveira da Silva	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fisioterapia em mastologia oncológica</li><li>2. Fisioterapia em ginecologia oncológica</li><li>3. Fisioterapia em urologia oncológica</li></ol>	28h
<b>MÓDULO III</b> Fisioterapia oncológica nas complicações do sistema respiratório e nos tratamentos toracoabdominais e de cabeça e pescoço <b>Coordenação:</b> Alessandra Grasso Giglio, Eliane Oliveira da Silva	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bases de fisioterapia respiratória em oncologia</li><li>2. Fisioterapia em terapia intensiva oncológica</li><li>3. Fisioterapia no câncer do trato gastrointestinal</li><li>4. Fisioterapia nos tumores do tórax</li><li>5. Fisioterapia oncológica no câncer de cabeça e pescoço</li></ol>	36h
<b>MÓDULO IV</b> Fisioterapia em hematologia, transplante de células-tronco hematopoéticas e nos cuidados paliativos em oncologia <b>Coordenação:</b> Alessandra Grasso Giglio, Eliane Oliveira da Silva	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hematologia</li><li>2. Fisioterapia nos linfomas, leucemias e mieloma múltiplo</li><li>3. Fisioterapia no transplante de células-tronco hematopoéticas</li><li>4. Fisioterapia nos cuidados paliativos em oncologia</li></ol>	20h
<b>MÓDULO V</b> Fisioterapia em pediatria oncológica <b>Coordenação:</b> Alessandra Grasso Giglio, Eliane Oliveira da Silva	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fisioterapia em pediatria oncológica</li></ol>	12h

<b>MÓDULO VI</b> Fisioterapia oncológica no câncer de cabeça e pescoço <b>Coordenação:</b> Jorge Wagner E. da Silva Márcia Gonçalves e Silva e Targino da Costa	1. Fisioterapia oncológica no câncer de cabeça e pescoço	20h
<b>MÓDULO VII</b> Gestão da fisioterapia na atenção oncológica <b>Coordenação:</b> Maria de Fátima Ferreira Bussinger	1. Políticas, programas e legislações para fisioterapeutas 2. Acreditação hospitalar e humanização 3. Gerência de resíduos e controle de limpeza dos materiais da fisioterapia 4. Qualidade em saúde: organização e planejamento	16h
<b>MÓDULO VIII</b> Atividades teórico-práticas <b>Coordenação:</b> Alessandra Grasso Giglio, Eliane Oliveira da Silva, Tiago da Rocha Plácido	1. Seminários de fisioterapia 2. Estudos de casos clínicos das atividades práticas 3. Curso de suporte avançado de vida (ACLS)	226h
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		180h
<b>Total:</b>		<b>582h</b>

## Referências

BERGMANN, Anke. et al. Fisioterapia em mastologia oncológica: rotinas do hospital do câncer III /INCA. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 52, n. 1, p.97-109, 2006.

BERGMANN, Anke. Prevalência de linfedema subsequente a tratamento cirúrgico para câncer de mama. 142f. 2000. Dissertação de (Mestrado em Saúde Pública) –Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2000.

BERNADES; N.O. Eletroestimulação intavaginal no tratamento da dor pélvica crônica. 2003. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Campinas, São Paulo, 2003.

BOUZAS, L.F. et al. Diretrizes para o diagnóstico, classificação, profilaxia e tratamento da doença enxerto contra o hospedeiro crônica. Rev. Bras. Hematol. Hemoterapia, v.32, n. suppl.1, p. 22-39, 2010.

BRASIL. Ministério da saúde. Portaria nº 2.439/GM, de 8 de dezembro de 2005. Institui

a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da União, 9 dez. 2005. Disponível em: <[http:// dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2005/GM/GM-2439.htm](http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2005/GM/GM-2439.htm)>. Acesso em: jun 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. HumanizaSUS. Política Nacional de Humanização: a humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS. Brasília, DF: MS, 2004. (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: <[http:// bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus\\_2004.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus_2004.pdf)>. Acesso em: jun 2013.

CAMARGO, O. P.; BAPTISTA, A. M. Neoplasias músculo-esqueléticas malignas. Revista de Medicina (São Paulo), v. 86, n.2, p.71-81, 2007.

CORRIEL, D. et al. Ancillary therapy and supportive care of chronic graft-versus-host disease: national institutes of health consensus development project on criteria for clinical trials in chronic graft-versus-host disease: V. Ancillary therapy and supportive care working group report. Biol. Blood Marrow Transplant, v.12, n.4, p.375-396, 2006.

D'INNOCENZO, Maria et al. (Coord.). Indicadores, auditorias e certificações: ferramentas de qualidade para gestão em saúde. 2. ed. São Paulo: Martinari, 2010.

DOREY, G. Pelvic dysfunction in men: diagnosis and treatment of male incontinence and erectile dysfunction. West Sussex, England: John Wiley & Sons Ltd., 2006.

FAILACE, Renato et. al. Hemograma: manual de interpretação. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009

FURIE, B. Pathogenesis of thrombosis. Hematology, p. 255-258, 2009. doi: 10.1182/asheducation-2009.1.255.

GUYTON, A.C.; Hall, J.E. Tratado de fisiologia médica. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. (Hemostasia e coagulação, p.394-404).

LIMA, L.T. Avaliação da função pulmonar e da qualidade de vida em pacientes submetidos à ressecção pulmonar por neoplasia. J. Bras. Pneumol., v.35, n.6, p.521-528, 2009.

LISBOA, C. N. Sobrevida em mulheres com cancer em cuidados paliativos: o uso do Palliative Prognostic Score (PaPScore) em uma população de mulheres brasileiras.

2008. Dissertação (Mestrado)-Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2008.

LORENZI, Therezinha F. et al. Manual de hematologia: propedêutica e clinica. 3 ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003.

MCNEELY, M.L. et al. A pilot study of a randomized controlled trial to evaluate the effects of progressive resistance exercise training on shoulder dysfunction caused by spinal accessory neuropraxia/ neurectomy in head and neck cancer survivors. *Head Neck Surgery*, v.26, n. 6, p. 518-530, 2004.

MELCHERS, L.J. et al. Exercise adherence in patients with trismus due to head and neck oncology: a qualitative study into the use of the Therabite. *Int J Oral Maxillofac Surg.*, v.38, n.9, p. 947-54, 2009.

MEOHAS, W. et al. Metástase óssea: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v.51, n.1, p. 43-47, 2005.

MORENO, A.L. Fisioterapia em ginecologia. 2. ed. SP: Malone, 2009.

MOYSÉS FILHO, Jamil et al. Planejamento e Gestão Estratégica em organizações de saúde. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

MYERS, Rose Scarlat. Saunders manual of physical therapy practice. Philadelphia: Elsevier Health Sciences, 1995.

NAVA, S.; CUOMO, A.; MAUGERI, F.S. Noninvasive ventilation and dyspnea in palliative medicine. *Chest*, v.129, n.5, p.1391-1392, 2006.

NELSON, R. M.; HAYES, K.W.; CURRIER, D. P. Eletroterapia clínica. 3. ed. Editora: Manole, 2002.

O'SULLIVAN, Susan B.; SCHMITZ, Thomas J. Fisioterapia - avaliação e tratamento. 5. ed. São Paulo: Manole, 2007. Capítulos: Exame da Função Sensorial; Exame Muscoesquelético; Exame da Coordenação; Exame da Função Motora: Controle Motor e Aprendizado Motor; Exame do Status Funcional e Nível de Atividade; Reabilitação Vestibular.

PARISE, Orlando; kowalski, Luiz Paulo; LEHN Carlos. Câncer de cabeça e pescoço-diagnóstico e tratamento. São Paulo: Âmbito Editores Ltda, 2006.

PISO, D.U. et al. Early rehabilitation of head-neck edema after curative surgery for orofacial tumors. *Am. J. Phys. Med. Rehabil.*, v. 80, n. 4, p. 261-269, 2001.

PIZZO, P.A.; POPLACK, D. G. *Oncology pediatric*. 5. ed. USA: Lippincott, 2006. chapter 45.

RADBRUCH, L. et al. Fatigue in palliative care patients – an EAPC approach. *Palliative Medicine*, v.22, n. 1, p.13-32, 2008.

REMMER, D. et al. A prospective Study of shoulder disability resulting from radical and modified neck dissections. *Head Neck Surgery*, v.8, n.4, p. 280-286, 1986.

SAAD, I.A. B; ZAMBOM, L. Variáveis clínicas de risco pré-operatório. *Rev Ass Med Brasil*, v. 47, n.2, p. 117-24, 2001.

SCANLAN, C.L.; WILKINS, R.L.; STOLLER, J.K. *Fundamentos da terapia respiratória de Egan*. 7. ed. São Paulo: Manole, 2000.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA. *Diretrizes em uro-oncologia*. São Paulo: SBU, 2005.

SPILLER, Eduardo Santiago et al. *Gestão dos Serviços em saúde*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.

TAKAMURA, Y. et al. Stretching exercises to reduce symptoms of postoperative neck discomfort after thyroid surgery: prospective randomized study. *World J. Surgery.*, v.29, n;6, p. 775-779, 2005.

TECKLIN, J.S. *Fisioterapia pediátrica*. Porto Alegre: Editora Artmed, 2002. cap. 6, pág. 189 e 191; pág. 439-440.

TORRINGTON, K. G; HENDERSON, C. J. Perioperative respiratory therapy (PORT) – a program of preoperative risk assessment and individualized postoperative care. *Chest*, v. 93, n.5, p.946-51, 1988.

VECINA NETO, Gonzalo; MALIK, Ana Maria. *Gestão em saúde*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

WEST, J.B. *Fisiologia respiratória*. 6. ed. São Paulo: Manole, 2005.

WIN, T. et al. The Effect of Lung Resection on Pulmonary Function and Exercise



Capacity in Lung Cancer Patients. *Respiratory Care*, v.52, n.6, 702-706, 2007.

WISKEMANN, J. et al. Effects of a partly self-administered exercise program before, during, and after allogeneic stem cell transplantation. *Blood*, v.117, n. 9, p. 2604-2613, 2011.

WISKEMANN, J.; HUBER, G. Physical exercises as adjuvant therapy for patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation. *Bone Marrow Transplantation*, v. 41, p.321-329, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Palliative care: symptom management and end – of – life care. Integrated management of adolescent and adult illness. Geneva: WHO, 2004.

## Área da Nutrição

### Perfil do egresso

Profissional apto para atuar, de forma integral e interdisciplinar, em promoção da saúde, prevenção, ensino, pesquisa, assistência e gestão na área de nutrição em oncologia, buscando atender aos interesses e às necessidades individuais e coletivas dos usuários do SUS, considerando, os aspectos biológicos, sociais, culturais, subjetivos, espirituais e epidemiológicos.

### Competências do egresso

- Desenvolver ações de educação nutricional nas abordagens individuais e coletivas.
- Contextualizar e refletir, de forma interdisciplinar, acerca dos conflitos éticos e bioéticos enfrentados pela equipe multiprofissional e pelos usuários.
- Contextualizar e refletir, de forma interdisciplinar, acerca dos conflitos entre os interesses públicos e privados relativos às políticas públicas de alimentação e nutrição.
- Divulgar e colocar em prática as políticas públicas de saúde com ênfase em alimentação e nutrição.
- Relacionar-se de forma humanizada, ética e dialógica com a equipe, os pacientes e os cuidadores, com vistas à atenção integral.

- Desenvolver e divulgar projetos de intervenção, ensino e pesquisa em nutrição na área de oncologia.
- Conhecer os princípios básicos da gestão em saúde aplicados ao planejamento, ao monitoramento e à avaliação de ações em alimentação e nutrição.
- Atuar na supervisão e no controle de qualidade da alimentação institucional.
- Prestar assistência ao paciente na perspectiva de atenção integral, a partir de uma abordagem interdisciplinar, realizando as seguintes ações:
  - Triagem nutricional, avaliação e diagnóstico do estado nutricional de pacientes oncológicos a partir de métodos subjetivos e objetivos, considerando o estado fisiológico e as enfermidades apresentadas.
  - Elaboração e execução do planejamento terapêutico nutricional, visando a: otimizar o estado nutricional, minimizar as complicações decorrentes do câncer e da terapia antineoplásica relacionadas à nutrição e contribuir para o controle das doenças associadas.
  - Atuação junto à equipe multidisciplinar de terapia nutricional na atenção ao paciente oncológico, desenvolvendo ações específicas.

#### Quadro 19 - Nutrição

Módulos	Conteúdo	Carga horária
<b>MÓDULO I</b> Seminários em Nutrição e Câncer Coordenação: Ignez Magalhães de Alencastro	1. Técnicas pedagógicas 2. Síndrome anorexia-caquexia no câncer 3. Avaliação nutricional no câncer 4. Terapia nutricional no câncer 5. Obesidade e câncer 6. Nutrição e controle de sintomas nos tratamentos oncológicos 7. Humanização na assistência em nutrição oncológica 8. Ética na prática da assistência 9. Nutrição e cuidados paliativos 10. Humanização na assistência em nutrição oncológica 11. Ética na prática da assistência 12. Nutrição em cuidados paliativos	36h
<b>MÓDULO II</b> Nutrição na prevenção e no controle do câncer Coordenação: Rosilene de Lima Pinheiro	1. Fatores alimentares na prevenção e no controle do câncer 2. Estado nutricional na prevenção e no controle do câncer 3. Estratégias nacionais e internacionais sobre alimentação e nutrição para prevenção e controle do câncer 4. Sobreviventes de câncer	28h

<p><b>MÓDULO III</b></p> <p>Metabolismo</p> <p>Coordenação: Patrícia Fonseca dos Reis</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gasto energético</li> <li>2. Citocinas e câncer</li> <li>3. Carboidratos</li> <li>4. Proteínas</li> <li>5. Lipídios</li> <li>6. Avaliação – apresentação de artigos e discussão</li> </ol>	36h
<p><b>MÓDULO IV</b></p> <p>Avaliação nutricional no adulto e no idoso</p> <p>Coordenação: Viviane Dias Rodrigues</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceitos gerais aplicados à avaliação nutricional</li> <li>2. Triagem nutricional</li> <li>3. Avaliação e diagnóstico do estado nutricional</li> </ol>	44h
<p><b>MÓDULO V</b></p> <p>Farmacologia em nutrição oncológica</p> <p>Coordenação: Rosilene de Lima Pinheiro</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceitos básicos e princípios gerais da farmacocinética e farmacodinâmica</li> <li>2. Farmacologia oncológica</li> <li>3. Toxicidades hematológica e gastrointestinal causadas pelos quimioterápicos</li> </ol>	24h
<p><b>MÓDULO VI</b></p> <p>Terapia nutricional</p> <p>Coordenação: Mariana Fernandes Costa</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituição da EMTN</li> <li>• Atividades membro-específico em EMTN</li> </ul> </li> <li>2. Bases teóricas da terapia nutricional <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vias de acesso, indicação e contraindicação</li> <li>• Fórmulas enterais</li> <li>• Unidade de manipulação de fórmulas lácteas e enterais – processos e controles</li> </ul> </li> <li>3. Terapia nutricional aplicada <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terapia nutricional no paciente oncológico ambulatorial</li> <li>• Terapia nutricional no paciente oncológico cirúrgico</li> <li>• Terapia nutricional no TMO</li> <li>• Terapia nutricional no paciente oncológico crítico</li> <li>• Imunonutrição</li> </ul> </li> <li>4. Cuidados de enfermagem na terapia nutricional</li> <li>5. Abordagem farmacológica da nutrição parenteral</li> </ol>	48h
<p><b>MÓDULO VII</b></p> <p>Abordagem Nutricional à Criança com Câncer</p> <p>Coordenação: Danúbia da Cunha Antunes Saraiva</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nutrição em pediatria oncológica</li> <li>2. Avaliação nutricional na criança e no adolescente com câncer</li> <li>3. Terapia nutricional no paciente pediátrico com câncer</li> </ol>	24h
<p><b>MÓDULO VIII</b></p> <p>Abordagem nutricional nos pacientes oncológicos adultos e idosos</p> <p>Coordenação: Gabriela Villaça Chaves</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nutrição e cânceres abdominais</li> <li>2. Nutrição e cânceres de cabeça e pescoço</li> <li>3. Abordagem nutricional ao paciente em tratamento quimioterápico e radioterápico</li> <li>4. Aspectos nutricionais nos tumores de tecido ósseo e conectivo</li> <li>5. Nutrição e transplante de medula óssea</li> </ol>	24h

<b>MÓDULO IX</b> Abordagem nutricional para pacientes com câncer feminino <b>Coordenação:</b> Gabriela Villaça Chaves	1. Nutrição e câncer de mama 2. Nutrição e cânceres ginecológicos	20h
<b>MÓDULO X</b> Cuidados paliativos oncológicos <b>Coordenação:</b> Ignez Magalhães de Alencastro	1. Princípios dos cuidados paliativos oncológicos 2. Bioética, nutrição e cuidados paliativos 3. Nutrição e controle de sintomas em cuidados paliativos 4. Tanatologia	20h
<b>MÓDULO XI</b> Gestão em nutrição na atenção oncológica <b>Coordenação:</b> Maria Angélica Leo Pardo Berzon	1. Diagnóstico situacional de pontos específicos dos serviços 2. Construção de indicadores 3. Proposta de ação	12h
<b>MÓDULO XII</b> Estudos dirigidos <b>Coordenação:</b> Patrícia Fonseca dos Reis	1. Estudo de textos 2. Elaboração de trabalhos /apresentações	86h
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		180h
<b>Total:</b>		<b>582h</b>

## Referências

AGGARWAL, B.B.; GEHLOT, P. Inflammation and Cancer: How Friendly Is the Relationship For Cancer Patients? *Curr Opin Pharmacol.*, v.9, n.4, p.351-369, 2009.

AGUILAR- NASCIMENTO, J.E. et al. Abordagem multimodal em cirurgia coloretal sem preparo mecânico cólon. *Rev. Col. Bras. Cir.*, v.36, n.3, p. 204-209, 2009.

AMARAL, T.F. et al. An evaluation of three nutritional screening tools in a Portuguese oncology centre. *J. Human Nutrition Dietetics*, v.21, n.6, p.575-83, 2008.

ARENDS, J. et al. ESPEN guidelines on enteral nutrition: no-surgical oncology. *Clinical Nutrition*, v.25, p.245-259, 2006.

ARFONS, L.M.; LAZARUS, H.M. Total parenteral nutrition and hematopoietic stem cell transplantation: an expensive placebo? *Bone Marrow Transplantation*, v.36, n.4, p.281-288, 2005.

ARGILES, J.P.; BUSQUETS, S.; LOPEZ-SORIANO, F.J. The pivotal role of cytokines in muscle wasting during cancer. *International Journal of Biochemistry & Cell Biology*, v.37, p.2036-2046, 2005.

ASPEN BOARD OF DIRECTORS AND THE GUIDELINES TASK FORCE. Guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients. *JPEN.*, v.26, n.1 suppl, p.1SA-138SA, 2002.

AUAD, G.R.V. Preparo das formulações: biossegurança. In: CALIXTO-LIMA, L. et al. *Manual de nutrição parenteral*. Rio de Janeiro: Rubio, 2010. p.159-162.

AUGUST, D.A.; HUHMAN, M.B.; AMERICAN SOCIETY FOR PARENTERAL AND ENTERAL NUTRITION (A.S.P.E.N.) BOARD OF DIRECTORS. A.S.P.E.N. Clinical guidelines: nutrition support therapy during adult anticancer treatment and in hematopoietic cell Transplantation. *J. Parenter. Enteral. Nutr.*, v.33, n.5, p. 472-500, 2009.

BAKER, J.P. et al. Nutritional assessment: a comparison of clinical judgement and objective measurements. *N. Engl. J. Med.*, v.306, 16, p.969-72, 1982.

BALUZ K. Bioimpedância. In: LAMEU, E. *Clinica Nutricional* Rio de Janeiro: Revinter, 2005. p.255-261.

BALUZ, Katia et al. Nutrição no transplante de células-tronco hematopoéticas. In: VOLTARELLI, Julio C.; PASQUINI, R.; ORTEGA, E.T.T.(Org.). *Transplante de células-tronco hematopoéticas*. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

BANKHEAD, R. et al. Enteral nutrition practice recommendations. *J. Parenter. Enteral Nutr.*, v.33, n.2, p.122-67, 2009.

BAR, R. et al. Nutritional status at diagnosis in children with cancer. 2. An assessment by arm anthropometry. *J. Pediatr. Hematol. Oncol.*, v.33, n.3, p.:e101-e104, 2011.

BARBOSA-SILVA, M.C.G; BARROS, A.J.D. Avaliação nutricional subjectiva: parte 2 – revisão de suas adaptações e utilizações nas diversas especialidades clínicas. *Arq. gastroenterol.*, v.39, n.4, p.248-52, 2002.

BARBUTO, J.A.M. Sistema imune e nutrição. In: WAITZBERG, Dan Linetzky. Dieta, nutrição e câncer. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. cap 61, p. 549 – 554

BARRETO, V. Paulo Freire para educadores. São Paulo: Arte & Ciência, 2004. 137p.

BAUMGARTNER, R.N.; CHUMLEA, W.C.; ROCHE, A.F. Bioelectric impedance phase angle and body composition. *Am. J. Clin. Nutr.*, v.48, n.1, p.16-23, 1988.

BEAUCHAMP, T.L.; CHILDRESS, J.F. Princípios de ética biomédica. São Paulo: Loyola, 2002. 574p.

BENARROZ, M.O.; FAILACE, G.B.D.; BARBOSA, L.A. Bioética, nutrição em cuidados paliativos oncológicos em adultos. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.25, n.9, p.1875-1882, 2009.

BING, C.; TRAYHURN, P. New insights into adipose tissue atrophy in cancer cachexia. *Proceedings of the Nutrition Society*, v.68, n.4, 385-392, 2009.

BOZZETTI, F. et al. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: non-surgical oncology. *Clinical Nutrition*, v.28, p.445–454, 2009.

BOZZETTI, F.; FORBES, A. The ESPEN clinical practice guidelines on Parenteral Nutrition: Present status and perspectives for future research. *Clinical Nutrition*, v.28, n.4, p.359-364, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de alimentação e nutrição. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. 84 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRINKSMA, A. et al. Malnutrition in childhood cancer patients: Review on its prevalence de possible causes. *Crit. Rev. Oncol. Hematol.*, v.83, n.2, p.249-275, 2012.

BRITISH ASSOCIATION FOR ENTERAL AND PARENTERAL NUTRITION. The MUST Explanatory Booklet. A guide to malnutrition universal screening tool (MUST) for adults. Malnutrition Advisory Group (MAG). 2011. Disponível em : <[http:// www.bapen.org.uk/pdfs/Must/MUST-Explanatory-Booklet.pdf](http://www.bapen.org.uk/pdfs/Must/MUST-Explanatory-Booklet.pdf)>. Acesso em: 22 set. 2006

BURDEN, S.T. et al. Validation of a nutrition screening tool: testing the reliability and validity. *J. Hum. Nutr. Diet.*, v.14, n.4, p.269-75, 2001.

BYERS, T. et al. American Cancer Society Guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention: reducing the risk of cancer with healthy choices and physical

activity. *CA Cancer J Clin.*, v.52, p.92-119, 2002.

CALIXTO-LIMA, L.; AUAD, G.R.V. Componentes e cálculo da nutrição parenteral. In: \_\_\_\_\_. *Manual de nutrição parenteral*. Rio de Janeiro: Rubio, 2010. p. 38 -76.

CALIXTO-LIMA, L.; AUAD, G.R.V. Interações fármaco-nutrientes em nutrição parenteral. In: \_\_\_\_\_. *Manual de nutrição parenteral*. Rio de Janeiro: Rubio, 2010. p. 163 - 176.

CALLE, E.; KAAKS, R. Overweight, obesity and cancer: epidemiological evidence and proposed mechanisms. *Nature Review Cancer.* , v.4, n.8, p.579-591, 2004.

CARO, M. M. M.; LAVIANO, A.; PICHARD, C. Nutritional intervention and quality of life in adult oncology patients. *Clinical Nutrition*, vol.26, p.289-301, 2007

CESCHIA, M. et al. Epidemiology and pathophysiology of obesity as a cause of cancer. *Swiss. Med. Wkly*, v.137, p.50-56, 2007.

CIMINO, J.E. A clinician's understanding of ethics in palliative care: an American perspective. *Critical Reviews in Oncology Hepatology*, v.46, p.17-24, 2003.

CLINE, D. Nutrition issues and tools for palliative care. *Home Health Nurse*, v..24, n.1, p.54-57, 2006. Disponível em: <<http://www.homehealthcareonline.com>>. Acessado em: 10 jan. 2008.

COPINI, L.Z. Avaliação nutricional no paciente com câncer. In: Waitzberg, D.L. *Dieta, nutrição e câncer*. São Paulo: Atheneu editora; 2004. p.385-91.

CO-REYES, E. et al. Malnutrition and obesity in pediatric oncology patients: causes, consequences, and interventions. *Pediatr Blood Cancer.*, v.59, n.7, p.1160-1167, 2012.

CORRÊA, C.R. et al. Comparação entre a relação PCR/albumina e o índice prognóstico inflamatório nutricional (IPIN). *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, v. 38, n.3, p.183-190 2002.

CORREIA, M.I.T.D.; REGO, L.O. Efeitos da Terapia Nutricional Pós-Operatória. In: WAITZBERG, Dan Linetzky. *Dieta, nutrição e câncer*. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. cap 61, p. 549-554.

DAHLMAN, J. et al. Adipose tissue pathways involved in weight loss of cancer cachexia. *British Journal of Cancer* (2010) 102: 1541 – 1548.

DEMÉTRIO, F. et al.. A nutrição clínica ampliada e a humanização da relação nutricionista-paciente: contribuições para reflexão. Rev. Nutr., Campinas, v, 24, n.5, p.743-763, set./out. 2011.

DETSKY, A.S. et al. What is subjective global assessment of nutritional status? JPEN, v.11, n.1,p.8-13, 1987.

DOYLE, C. et al. Nutritional and physical activity during and after cancer treatment: an American Cancer Society Guide for informed choices. C.A. Cancer J. Clin., v.56, p.323-353, 2006.

DRANOFF, G. Cytokines in cancer pathogenesis and cancer therapy. Nature Reviews, v.4, n.1, p.11-21, 2004.

DREYER, E.; BRITO, S. Terapia nutricional. Cuidados de enfermagem: procedimentos padronizados para pacientes adultos. Campinas: Grupo de Apoio Nutricional; Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional do Hospital das Clínicas da UNICAMP, 2003.

DRUMOND, J.G.F. Os valores morais de uma profissão. Opinião, v. 2, n.3, p.192-200, 2011.

DY, S. M. Enteral and parenteral nutrition in terminally ill cancer patients: A review of the literature. American Journal of Hospice Medicine, v.23, p.369-377, 2006

ELEY, H.L. et al. Effect of branched-chain amino acids on muscle atrophy in cancer cachexia. Biochem. J., v.407, 113-120, 2007.

ELMORE, M.F. et al. Developing an effective adult nutrition screening tool for a community hospital. J. Am. Diet. Assoc., v. 94, n.10, p.1113-1118, 1994.

EWERTZ, M. et al. Effect of obesity on prognosis after early-stage breast cancer. Journal of Clinical Oncology., v.29 , n.1,p. 25-31, 2011

FAGUNDES, Andhressa Araujo. Vigilância alimentar e nutricional - Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004.

FEARON, K. C. et al. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. Clin Nutr., v.24, n.3, p. 466-77, 2005.

FILIPOVIC, B. F. et al. Comparison of two nutritional assessment methods in



gastroenterology patients. *World J. Gastroenterology*, v.16, p.1999-2004, 2010.

FRED HUTCHINSON CANCER RESEARCH CENTER; SEATTLE CANCER CARE ALLIANCE. Diets and other nutritional guidelines. In: \_\_\_\_\_. Long-term follow-up after hematopoietic stem cell transplant: general guidelines for referring physician. Versão 15 nov.2012. p. 85-88.

GEISLER, J. P. et al. Nutritional assessment using prealbumin as an objective criterion to determine whom should not undergo primary radical cytoreductive surgery for ovarian cancer. *Gynecologic Oncology*, v.106, 128-131, 2007

GOMES, F.S. Contribuições das ciências sociais e da filosofia para a construção de recomendações nutricionais. In: DIEZ-GARCIA, Rosa Wanda; CEVATO-MANCUSO, Ana Maria. (Org.). *Mudanças alimentares e educação nutricional*. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011, p. 43-50.

GUIGOZ, Y. The mini-nutritional assessment (MNA®) review of the literature. What does it tell us? *J. Nutr Health Aging*, v.10, p. 466-487, 2006.

GUIGOZ, Y.; VELLAS, B.; GARRY, P.J. Assessing the nutritional status of the elderly: the Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr. Rev.*, v.54, n.1 Pt 2, p.S59-S65, 1996.

GUIGOZ, Y.; VELLAS, B.; GARRY, P.J. Mini nutritional assessment: a practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts Res. Gerontol.*, v.1, n.Suppl 2, p.S15-S59, 1994.

HARRIS, R. Z., JANG, G. R., TSUNODA, S. Dietary effects on drug metabolism and transport. *Clinical Pharmacokinetics*, v. 42, p.1071-1088, 2003.

HOCHSTENBACH-WAELEN, A. et al. Comparison of 2 diets with either 25% or 10% of energy as casein on energy expenditure, substrate balance, and appetite profile. *Am. J. Clin. Nutr.*, v.89, 831-838, 2009.

HOPKINS, K. Food for life, love and hope: an exemplar of the philosophy of palliative care in action. *Proceedings of the Nutrition Society*, v.63, n.3, p.427-429, 2004.

HUHMANN, M.B.; CUNNINGHAM, R.S. Importance of nutritional screening in treatment of cancer-related weight loss. *Lancet Oncol.*, v.6, n.5, p.334-43, 2005.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Resumo. Alimentos, nutrição, atividade física e prevenção de câncer: uma perspectiva global. Rio de Janeiro: INCA, 2007. 12p.

JOHNSON, G et al. Cancer cachexia: Measured and predicted resting energy expenditures for nutritional needs evaluation. *Nutrition*, v.24, p.443-450, 2008.

JUNIOR, M.T.; LEITE, H.P. Terapia nutricional no paciente pediátrico grave. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.

KAAKS, R; LUKANOVA, A; KURZE, M. Obesity, endogenous hormones, and endometrial cancer risk: a synthetic review. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.*, v.11, n. 12, p.1531-1543, 2002.

KEMIK, O. et al. The relationship among acute-phase response proteins, cytokines and hormones in cachectic patients with colon câncer. *World Journal of Surgical Oncology.*, v.8, p. 85, 2010.

KIM, J.; DANG, C. Cancer's molecular sweet tooth and the warburg effect. *Cancer Res*, v.66, p.8927-8930, 2006.

KLEMENT, R.J.; KÄMMERER,U. Is there a role for carbohydrate restriction in the treatment and prevention of cancer? *Nutrition & Metabolism.*, v,75, n.8, p.1-16, 2011.

KONDRUP, J. et al. ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clin. Nutr.*, v.22, n.4, p.415-21, 2003.

KONDRUP, J. et al. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clin. Nutr.*, v.22, n.3, p.321-36, 2003.

KRUIZENGA, H.M. et al. Development and validation of a hospital screening tool for malnutrition: the short nutritional assessment questionnaire (SNAQ). *Clin. Nutr.*, v.24, n.1, p.75-82, 2005.

KYLE, U.G. et al. Comparison of tools for nutritional assessment and screening at hospital admission: a population study. *Clin. Nutr.*, v.25, p.409-17, 2006.

LAKY, B. et al. Malnutrition among gynaecological cancer patients. *Eur. J. Clin. Nutr.*, v.61, 642-646, 2007.

LAKY, B; JANDA,M; CLEGHORN, G. Comparison of different nutritional assessments and bodycomposition measurements in detecting malnutrition among gynecologic

cancer patients. *Am. J. Clin. Nutr.*, v.87, p.1678–1685, 2008

LAMEU, E. Complicações metabólicas da nutrição parenteral. In: \_\_\_\_\_. *Clinica nutricional*. Rio de Janeiro: Revinter, 2005. parte VIII, cap 55, p. 491 - 498.

LARSSON, J. et al The relation between nutritional state and quality of life in surgical patients. *Eur. J. Surg.*, v.160, n.6-7, p.329-34, 1994.

LEITE, H.P. et al. Atuação da equipe multidisciplinar na terapia nutricional de pacientes sob cuidados intensivos. *Rev Nutr.*, v.18, n.6, p.777-784, 2005.

LENSSSEN P; AKER S. Nutrition support of hematopoietic cell transplant recipiente IN: Forman SJ,Negrin RS, Blume KG. *Thomas' Hematopoietic cell transplantation*, 4th ed Appelbaum,2009

LIN, W.W.; KARIN, M. A cytokine-mediated link between innate immunity, inflammation, and cancer. *The Journal of Clinical Investigation*, v. 117, n.5, p.1175-83, 2007.

LITTLE, T.J.; FEINLE-BISSET, C. Effects of dietary fat on appetite and energy intake in health and obesity. Oral and gastrointestinal sensory contributions. *Physiology & Behavior.*, v.104, p.613-620, 2011.

LOF, M; WEIDERPASS, E. Impact of diet on breast cancer risk. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, v.21, p.80-85, 2009.

LOYOLLA, V.C.L. et al. Terapia nutricional enteral em pacientes oncológicos sob cuidados paliativos: uma análise bioética. *Saúde, Ética & Justiça*, v.16, n.1, p.45-59, 2011.

MACAFEE, D. A.; ALISSON, S.P.; LOBO, D.N. Some interactions between gastrointestinal function and fluid and electrolyte homeostasis. *Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care.*, v.8, n.2, p.197-203, 2005.

MACHEDA ML, ROGERS S, BEST JD. Molecular and Cellular Regulation of Glucose Transporter (GLUT) Proteins in Cancer. *Journal of Cellular Physiology.*, v.202, p.654–662, 2005.

MARIK, P.E.; ZALOGA, G.P. Immunonutrition in high-risk surgical patients: a systematic review and analysis of the literature. *JPEN J. Parenter. Enteral Nutr.*, v. 34, n.4, p.378-86, 2010.

McCABE, B. J.; FRANKEL, E. H.; WOLFE, J. J. *Handbook of food-drug interactions*. Boca

Raton: CRC Press LLC, 2003. 567 p.

MCCLAVE, S, A. et al. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). J. Parenter. Enteral Nutr., v.33, n.3, p. 277-316, 2009.

MÉIER R, STEUERWALD M, WAITZBERG DL. Imunonutrição em câncer. In: WAITZBERG, Dan Linetzky. Dieta, nutrição e câncer. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. Cap. 61, p.549-554

MELLO, E.D. et al. Desnutrição hospitalar cinco anos após o IBRANUTRI. Rev. Bras. Nutr. Clin., v.18, n.2, p.65-9, 2003.

MENEZES, R.A. Em busca da boa morte: antropologia dos cuidados paliativos. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2004.

MINIG, L. et al. Early oral versus "traditional" postoperative feeding in gynecologic oncology patients undergoing intestinal resection: a randomized controlled trial. Ann. Surg. Oncol., v.16, p.1660-1668, 2009.

MOSBY, T.T.; BARR, R.D.; PENCHARZ, P.B. Nutritional Assessment of Children With Cancer. Journal of Pediatric Oncology Nursing, v.26, p.186, 2009.

MOURA, M. R. L.; REYES, F. G. R. Interação fármaco-nutriente: uma revisão. Revista de Nutrição, v.15, p.223-238, 2002.

MOYNIHAN, T.; KELLY, D. G.; FISCH, M. J. To feed or not to feed: is that the right question? Journal of Clinical Oncology, v.23, n. 25, p.6256-6259, 2005.

MRACEK, T. et al. Enhanced ZAG production by subcutaneous adipose tissue is linked to weight loss in gastrointestinal cancer patients. British J. Cancer, v.104, p.441-47, 2011.

MUKAIDA, N.; BABA, T. Chemokines in tumor development and progression. Experimental Cell Research, v.318, p.95-102, 2012.

MURPHY, R.A. et al. n-3 polyunsaturated fatty acids: the potential role for supplementation in cancer. Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care., v.15, n.3, p.246-251, 2012.

MUSCARITOLI, M. et al. Nutritional and metabolic support in patients undergoing bone

marrow transplantation. *Am. J. Clin. Nutr.* v.75, p.183-190, 2002.

NYGREN, J. et al. A comparison in five European Centers of case mix, clinical management and outcomes following either conventional or fasttrack perioperative care in colorectal surgery. *Clin Nutr.*, v.24, n.3, p.455-461, 2005.

OTTERY, F.D. Center cachexia prevention, early diagnosis, and management. *Cancer Pract.*, v.2,p.123-31,1994.

PAREKH, N.; CHANDRAN, U.; BANDERA, E.V. Obesity in cancer survival. *Annu. Rev. Nutr.*, v.32, p.311-342, 2012.

PICCOLI, A. et al. A new method for monitoring body fluid variation by bioimpedance analysis: the RXc graph. *Kidney Inter.*, v.46, n.2, p.534-539, 1994.

PICCOLI, A. Patterns of bioelectrical impedance vector analysis: learning from electrocardiography and forgetting electric circuit models. *Nutrition*, v.18, n.6, p.520-521, 2002

PICOLLI, A.; NESCOLARDE, L.D.; ROSSEL, J. Conventional and vectoral analysis of bioimpedance in clinical practice. *Nefrologia*, n.22, n.3, p.228-238, 2002. (Espanhol).

PIRKER-FRÜHAUF, U.M. et al. Osteoporosis in children and young adults: a late effect after chemotherapy for bone sarcoma. *Clin. Orthop. Relat. Res.*, v.470, n.10, 2874-2885, 2012.

RASLAN, M. et al. Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional no paciente hospitalizado. *Rev. Nutr.*, v.21, n.5, p.553-61, 2008.

RASLAN, M. et al. et al. Comparison of nutritional risk screening tools for predicting clinical outcomes in hospitalized patients. *Nutrition*, v.26, p.721-726, 2010.

REIS, R.S.; SANTOS, M.O.; THULER, L.C.S. Incidência de tumores pediátricos no Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v.53, n.1, p.5-15, 2007.

RICCI, Marcos D. *Oncologia ginecológica: aspectos atuais do diagnóstico e do tratamento*. 1. Ed. São Paulo: Manole, 2008.

ROCK, C.L.; DEMARK-WAHNEFRIED, W. Nutrition and survival after the diagnosis of breast cancer: a review of the evidence. *J. Clin. Oncol.*, v.2, n.15, p.3302-3316, 2002.

RUBENSTEIN, L.Z. et al. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional Assessment (MNA-SF). *J. Gerontol. Med. Sci.*, v.56, n.6, p.366-72, 2001.

RUBIN, E. *Patologia: bases clinicopatológicas da medicina*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

RYDÉN, M. Adipose zinc- $\alpha$ 2-glycoprotein is a catabolic marker in cancer and noncancerous states. *Journal of Internal Medicine*, v.271, n.4, p.414-20, 2012.

RZEPECKI, P. et al. Biochemical indices for the assessment of nutritional status during hematopoietic stem cell transplantation: are they worth using? A single center experience. *Bone Marrow Transplantation*, v.40, p.567-572, 2007.

SÁ, G.M.; BARBOSA, M.M.; LIMA, R.A. *Diagnóstico e tratamento dos tumores de cabeça e pescoço*. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

SANDERS, P.M.; TISDALE, M.J. Role of lipid-mobilising factor (LMF) in protecting tumour cells from oxidative damage. *British Journal of Cancer* (2004) 90, 1274 – 1278, 2004.

SANTOS, F.S. (Ed.). *Cuidados paliativos: diretrizes, humanização e alívio de sintomas*. São Paulo: Editora Atheneu, 2011

SERGENTANIS, T. N. Obesity and risk of malignant melanoma: a meta-analysis of cohort and case-control studies. *Eur. J. Cancer.*, v.49, n.3, p.642-57, 2003.

SERUGA, B. et al. Cytokines and their relationship to the symptoms and outcome of cancer. *Nature Reviews Cancer*, v. 8, n.11, p.887-99, 2008.

SHAFI, M.A.; BRESALIER, R.S. The Gastrointestinal Complications of Oncologic Therapy. *Gastroenterol. Clin. N. Am.*, v.39, p.629-647, 2010.

SILVA, M.C.G.B. Avaliação subjetiva global. In: Waitzberg, D.L. *Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica*. São Paulo: Atheneu Editora; 2000. p.241-53.

SOCHACKI, M. et al. A dor de não mais alimentar. *Rev. Bras. Nutr. Clin.*, v.23, n.1, p.78-80, 2008.

SPOLIDORO, J.V.N. Nutrição parenteral em pediatria. *J. Pediatr.*, v.76, n.S3, p.S339-S348, 2000.

STULL, V.B.; SINYDER, D.C.; DEMARK-WAHNEFRIED, W. Lifestyle interventions in cancer survivors: designing programs that meet the needs of this vulnerable and growing population. *Journal of Nutrition*, v.137, suppl.1, p.243-248, 2007.

THORESEN, L.; SOYSA, A. K. The nutritional aspects of palliative care. *European Journal of Palliative Care*, v.13, p.190-193, 2006.

TISDALE, M.J. Mechanisms of cancer cachexia. *Physiol. Rev.*, v.89, p.381-410, 2009.

VELDHORST, M.A.B.; WESTERTERP-PLANTENGA, M.S.; WESTERTERP, K.R. Gluconeogenesis and energy expenditure after a high-protein, carbohydrate-free diet. *Am. J. Clin. Nutr.*, v.90, 519-526, 2009.

VICENSKI, P.P.; ALBERTI, P.; CAMPOS, D. J. Perfil da recomendação dietética para pacientes imunodeprimidos em centros de transplante de células-tronco hematopoéticas(TCTH) no Brasil. *Rev. Bras. Nutr. Clin.*, v.27, n.2, p.100-5, 2012.

VON GRUENIGEN, V. E. et al. Feasibility and effectiveness of a lifestyle intervention program in obese endometrial cancer patients: a randomized trial. *Gynecologic Oncology*, v.109, 19-26, 2008.

WALLACH, J. Interpretação de exames laboratoriais. 8. ed. Rio de Janeiro: Ed. MEDSI, 2011.

WORLD CANCER RESEARCH FUND.; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH. Food, nutrition, physical activity, and prevention of cancer: a global perspective. Washington, DC: AICR, 2007

WORLD CANCER RESEARCH FUND.; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH. Policy and action for cancer prevention. Food, Nutrition, and Physical Activity: a Global Perspective. Washington DC: AICR, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO, 1995.

ZIMMERMANN, K. et al Malnutrition in pediatric patients with cancer at diagnosis and throughout therapy: a multicenter cohort study. *Pediatr Blood Cancer*. *Pediatr Blood Cancer*, v. 60, n.4, p.642-649, 2013.

## Área da Odontologia

### Perfil do egresso

Profissional de saúde crítico-reflexivo, com base no rigor científico e intelectual, para atuar de forma integral e interdisciplinar na atenção de odontologia em oncologia (atenção básica, de média e de alta complexidades) em diferentes modalidades: promoção à saúde, prevenção de agravos, rastreamento, detecção precoce, diagnóstico, tratamento (condicionamento da cavidade bucal nas etapas pré, trans e pós-tratamento antineoplásico), reabilitação e cuidados paliativos. Traz no escopo de sua atuação os aspectos éticos, legais e humanísticos para a assistência, o ensino, a pesquisa e a gestão, frente às necessidades dos usuários do SUS, considerando os aspectos sociais, culturais, subjetivos, espirituais e também epidemiológicos da realidade regional.

### Competências do egresso

- Desenvolver ações educativas nas abordagens individuais e coletivas.
- Aplicar e divulgar as normas de biossegurança nos serviços de saúde.
- Contextualizar e refletir, de forma interdisciplinar, acerca dos conflitos éticos e bioéticos enfrentados pela equipe multiprofissional e pelos usuários.
- Praticar e divulgar as políticas públicas de saúde com ênfase na saúde bucal em atenção oncológica e na Política Nacional de Humanização.
- Relacionar-se de forma humanizada e ética com a equipe, os pacientes, os familiares e os cuidadores, com vistas à atenção integral.
- Desenvolver práticas integradas, buscando a melhoria da qualidade da assistência odontológica ao paciente oncológico nas diversas modalidades de atenção.
- Desenvolver e divulgar projetos de assistência, ensino e pesquisa.
- Produzir textos científicos na área de odontologia.
- Compreender os princípios básicos da gestão em saúde bucal: planejamento, monitoramento e avaliação.
- Prestar assistência odontológica específica ao paciente oncológico na perspectiva de atenção integral, a partir de uma abordagem interdisciplinar, por meio das seguintes ações:



- Realizar anamnese e exame físico.
- Solicitar e/ou interpretar exames laboratoriais clínicos e de imagem.
- Atender, responder e solicitar parecer entre clínicas.
- Diagnosticar e tratar as lesões bucais cancerizáveis.
- Diagnosticar e tratar doenças bucais e manifestações bucais de doenças sistêmicas.
- Identificar, avaliar e tratar as complicações bucais decorrentes do tratamento antineoplásico.
- Diagnosticar e tratar os pacientes com indicação de reabilitação protética bucomaxilofacial.
- Preparar, por meio de tratamento odontológico, os pacientes que serão submetidos à radioterapia e/ou cirurgia em região de cabeça e pescoço, transplante de medula óssea e quimioterapia.
- Avaliar e assistir o paciente oncológico com dor em cavidade bucal.
- Realizar tratamento endodôntico específico para pacientes submetidos à radioterapia na região de cabeça e pescoço e à terapêutica medicamentosa com bisfosfonatos.
- Realizar a prevenção da cárie de radiação com tratamento de fluoroterapia em moldeiras individuais.

#### Quadro 20 - Odontologia

Módulo	Conteúdo	Carga horária
<b>MÓDULO I</b> Anatomia e fisiologia de cabeça e pescoço Coordenação: Ana Cláudia Marques Ferreira	1. Osteologia do crânio e da face 2. Articulações do crânio e da face 3. Boca e anexos 4. Músculos da mímica 5. Músculos mastigadores 6. Músculos supra e infra-hióideos 7. Músculos da língua 8. Sistema nervoso do endocrânio 9. Nervo trigêmeo, nervo facial, nervo hipoglosso, nervo glossofaríngeo 10. Sistema linfático da cabeça e do pescoço 11. Irrigação e drenagem da cabeça e do pescoço 12. Glândulas salivares 13. Anatomia regional e topográfica 14. Trígonos do pescoço	16h

<p><b>MÓDULO II</b></p> <p>Estomatologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Simone de Queiroz Chaves Lourenço</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Semiogênese e semiotécnica</li> <li>2. Exames complementares no diagnóstico estomatológico</li> <li>3. Manifestações orais de doenças sistêmicas</li> <li>4. Distúrbios do desenvolvimento craniofacial e dentário</li> <li>5. Lesões reacionais dos tecidos moles de ocorrência na cavidade bucal</li> <li>6. Patologia da polpa e periápice</li> <li>7. Tumores benignos da cavidade bucal</li> <li>8. Cistos não odontogênicos e odontogênicos</li> <li>9. Patologias ósseas dos maxilares</li> <li>10. Lesões/condições pré-malignas da cavidade bucal</li> <li>11. Tumores odontogênicos</li> <li>12. Patologias das glândulas salivares</li> <li>13. Alterações degenerativas dos dentes e tecidos de suporte</li> <li>14. Infecções virais, bacterianas e fúngicas</li> <li>15. Neoplasias malignas</li> <li>16. Doença periodontal</li> <li>17. Doenças muco-cutâneas</li> </ol>	<p>88h</p>
<p><b>MÓDULO III</b></p> <p>Atenção odontológica ao paciente oncológico</p> <p><b>Coordenação:</b> Simone de Queiroz Chaves Lourenço</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exame clínico e aspectos sistêmicos do paciente oncológico</li> <li>2. Atenção ao paciente em uso de bisfosfonato</li> <li>3. Atenção ao paciente pré-radioterapia</li> <li>4. Prevenção e tratamento da osteorradionecrose</li> <li>5. Uso consciente do flúor, protocolo de flúor e preservação do paciente pós-radioterapia de cabeça e pescoço</li> <li>6. Atenção ao paciente pré-transplante de células-tronco hematopoiéticas</li> <li>7. Doença do enxerto <i>versus</i> hospedeiro</li> <li>8. Atenção ao paciente imunossuprimido</li> <li>9. Mucosite oral: diagnóstico, prevenção e controle</li> <li>10. Tratamento endodôntico no paciente oncológico</li> <li>11. Prótese total, parcial e maxilofacial</li> <li>12. Odontopediatria em oncologia</li> <li>13. Paciente em terapia intensiva oncológica</li> <li>14. Controle da dor nas desordens temporomandibulares (DTM)</li> </ol>	<p>64h</p>
<p><b>MÓDULO IV</b></p> <p>Terapêutica medicamentosa</p> <p><b>Coordenação:</b> Fernando Lopes Tavares de Lima</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Farmacocinética e farmacodinâmica</li> <li>2. Farmacoterapia anticâncer</li> <li>3. Medicamentos de suporte à farmacoterapia anticâncer</li> <li>4. Tratamento/ prevenção das infecções virais, bacterianas e fúngicas da cavidade bucal</li> <li>5. Controle medicamentoso das lesões bucais autoimunes</li> <li>6. Quimioterapia em Tumores de Cabeça e Pescoço</li> <li>7. Uso de fármacos na prevenção e no controle da dor em odontologia</li> <li>8. Controle da ansiedade em odontologia</li> </ol>	<p>44h</p>
<p><b>MÓDULO V</b></p> <p>Políticas Públicas em Saúde Bucal</p> <p><b>Coordenação:</b> Fernando Lopes Tavares de Lima</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Política Nacional de Saúde Bucal</li> <li>2. Hierarquização em saúde bucal – foco em oncologia</li> <li>3. Epidemiologia da cárie, da doença periodontal, do câncer bucal e das oclusopatias</li> <li>4. Comportamento das doenças bucais</li> <li>5. Ética profissional e código de ética odontológico</li> </ol>	<p>56h</p>

<b>MÓDULO VI</b> Emergências médicas e odontológicas <b>Coordenação:</b> Ana Cláudia Marques Ferreira	1. Sinais vitais do paciente 2. Atenção aos portadores de necessidades especiais 3. Causas e prevenção das emergências médicas em procedimentos odontológicos 4. Situações clínicas: alterações com perda de consciência, alterações respiratórias, reações alérgicas e alterações cardiovasculares. 5. Suporte básico de vida e ressuscitação cardiovascular e cardiopulmonar	34h
<b>MÓDULO VII</b> Patologia oncológica no câncer de boca <b>Coordenação:</b> Simone de Queiroz Chaves Lourenço	1. Inflamação e Processo de Cura 2. Etiopatogenia e carcinogênese do câncer de boca	32h
<b>MÓDULO VIII</b> Tópicos de pesquisa em odontologia oncológica <b>Coordenação:</b> Simone de Queiroz Chaves Lourenço	1. Epidemiologia do câncer de boca 2. Pacientes radioterápicos 3. Pacientes quimioterápicos 4. Pacientes transplantados 5. Pacientes cirúrgicos	68h
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		180h
<b>Total:</b>		<b>582h</b>

## Referências

ANDRADE, E. D. et al. Farmacologia, anestesiologia e terapêutica em odontologia. Porto Alegre: Artes Médicas, 2013.

ANDRADE, E.D.; Ranali, J. Emergências médicas em odontologia. 3. ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 2011.

BAKER, E.W. Anatomia de cabeça e pescoço para odontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

BARNES, L. et al. World Health Organization classification of tumours. Pathology and genetics – head and neck tumours. Lyon: IARC Press, 2005.

DIAS, A.A. Saúde bucal coletiva: metodologia de trabalho e prática. 1. ed. São Paulo: Santos (Grupo GEN), 2006.

ESTRELA, C.E. Metodologia científica: ciência, ensino, pesquisa. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005.

HIATT, J.L.; GARTNER, L.P. Anatomia cabeça & pescoço. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

HUPP, J. et al. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

LITTLE, J. W. et al. Manejo odontológico do paciente clinicamente comprometido. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MARCUCCI, G. Fundamentos de odontologia: estomatologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MARX, R.E; STERN, D. Oral and maxillofacial pathology: a rationale for diagnosis and treatment. Hanover: Quintessence Publishing, 2003.

NEVILLE, B.W.,; DAMM, D.D.; ALLEN, C.M.; (Ed.). Patologia oral e maxilofacial. 3. ed. Elsevier, 2009.

PEREIRA, A.C. Tratado de saúde coletiva em odontologia. 1. ed. São Paulo: Napoleão, 2009.

REGEZI, J.A.; SCIUBBA, J.J.; JORDAN, R.C. (Ed.). Patologia oral: correlações clinicopatológicas. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SANTOS, P.S.S.; SOARES JÚNIOR, L.A. Medicina bucal: a prática na odontologia hospitalar. São Paulo: Santos, 2012.

SAPP, J.P.; EVERSOLE, L.R.; WYSOCKI, G.P. Contemporary oral and maxillofacial pathology. 2. ed. St. Louis: Mosby, 2004.

SCULLY, C. Medicina oral e maxilofacial. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

SHEAR, M.; SPEIGHT, P. (Ed.). Cysts of the oral and maxillofacial regions. 4. ed. Copenhagen: Blackwell Munksgaard, 2007.

SILVERMAN, S. et al. Fundamentos de medicina oral. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

WANNMACHER L., FERREIRA M.B.C. (Ed.). Farmacologia clínica para dentistas. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

## Área da Psicologia

### Perfil do egresso

Profissional de saúde crítico-reflexivo, apto a prestar assistência psicológica em todos os níveis de atenção oncológica na perspectiva da integralidade, da equidade e da interdisciplinaridade, informada pelas políticas públicas de saúde, considerando o contexto sociocultural; desenvolver pesquisa e ensino em psicologia em oncologia, visando à produção de conhecimento crítico, dialógico e complexo; produzir e participar de ações de gestão em saúde na perspectiva da intersetorialidade e da interdisciplinaridade.

### Competências do egresso

- Construir análise crítica sobre a produção do processo saúde-doença-cuidado como fenômeno complexo, social e historicamente construído.
- Compreender a produção de subjetividade resultante do processo histórico de construção do estigma do câncer desenvolvendo práticas que promovam sua desnaturalização.
- Compreender a psicologia inserida no campo da saúde e das políticas públicas de saúde, com ênfase na Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer, na Política Nacional de Humanização (PNH) e na Política Nacional de Saúde Mental.
- Desenvolver práticas clínicas na instituição de saúde, nos diferentes níveis e campos de atenção, em especial no âmbito da alta complexidade em oncologia, por meio de dispositivos individuais e grupais, da construção de projetos terapêuticos singulares e de intervenções psicológicas norteadas pela lógica da clínica ampliada.
- Acolher a dimensão subjetiva da experiência do adoecimento oncológico, bem como os efeitos dos limites e possibilidades do tratamento.
- Atuar junto à família do paciente com câncer, considerando-a parte integrante do

processo de saúde-doença e da complexa rede de cuidados.

- Problematicar a própria prática profissional e dimensionar sua atuação na relação com outros profissionais, buscando articular e integrar a psicologia às outras áreas do conhecimento.
- Estabelecer parcerias a partir das relações entre a organização do trabalho e a saúde do trabalhador.
- Trabalhar os fatores psicológicos que afetam o enfrentamento do tratamento oncológico.
- Compreender a indissociabilidade entre clínica, ética, política, gestão e produção de conhecimento.
- Manter-se atualizado e realizar apreciações críticas sobre as produções teórico-práticas do campo, de acordo com a Política Nacional de Educação Permanente.
- Desenvolver atividades técnico-científicas em oncologia, desempenhando ações no âmbito da assistência, do ensino e da pesquisa.

**Quadro 21** - Psicologia

Módulo	Conteúdo	Carga horária
<p><b>MÓDULO I</b></p> <p>Introdução às práticas clínicas institucionais do INCA</p> <p><b>Coordenação:</b> Rosilene Souza Gomes; Juliana de Miranda e Castro Arantes</p>	<p>1. Apresentação dos processos de trabalho da psicologia nas unidades assistenciais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pediatria</li> <li>• Ginecologia</li> <li>• Hematologia</li> <li>• Mastologia</li> <li>• Transplante (TCTH)</li> <li>• Cabeça e pescoço</li> <li>• Tumores de tecido ósseo e conectivo</li> <li>• Oncologia clínica</li> <li>• Abdômen</li> <li>• Clínica da dor</li> <li>• Cuidados paliativos</li> </ul>	98h
<p><b>MÓDULO II</b></p> <p>O processo saúde-doença</p> <p><b>Coordenação:</b> Luciana Dantas Müller da Ponte; Rosilene Souza Gomes</p>	<p>1. Biopoder e biopolítica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O nascimento da clínica</li> <li>• O nascimento do hospital</li> </ul> <p>2. Análise crítica do modelo biomédico</p> <p>3. Relações de saber-poder em saúde</p> <p>4. O adoecer na contemporaneidade</p>	16h

<p><b>MÓDULO III</b></p> <p>Psicologia e saúde</p> <p><b>Coordenação:</b> Camila Tokarski Boaventura; Keila de Moraes; Luciana Dantas Müller da Ponte</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A psicologia no campo da saúde <ul style="list-style-type: none"> <li>• A inserção do psicólogo nos serviços de saúde: histórico, impasses e desafios</li> <li>• A psicologia no hospital</li> <li>• Diferentes campos de saber e atuação</li> </ul> </li> <li>2. Atuação do psicólogo no SUS <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferentes níveis de atenção em saúde</li> <li>• O trabalho em rede sob a perspectiva da integralidade e da intersetorialidade</li> <li>• Políticas públicas de saúde: Política Nacional de Humanização, Política Nacional de Atenção Oncológica, Política Nacional de Saúde Mental</li> </ul> </li> <li>3. O psicólogo na equipe de saúde: multi, inter e transdisciplinaridade <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interconsulta e consulta conjunta</li> <li>• Clínica ampliada</li> </ul> </li> <li>4. Vínculo na instituição de saúde</li> <li>5. Avaliação psicológica e registros documentais em psicologia: anamnese, prontuário, laudo, parecer</li> <li>6. Oficina clínica: construção e manejo de caso clínico</li> <li>7. Articulação entre pesquisa e clínica</li> </ol>	<p>32h</p>
<p><b>MÓDULO IV</b></p> <p>Psicologia e oncologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Joana Lezan Sant'Anna; Keyla Costa Reis; Mabel Viana Krieger</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. História social do câncer: significações e estigma da doença na cultura ocidental</li> <li>2. Intervenções psicológicas em oncologia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Momentos do tratamento: do diagnóstico à sobrevida</li> <li>• Espaços de intervenção: emergência, ambulatório, internação, visita domiciliar, CTI</li> <li>• Sujeitos da intervenção: paciente, família, equipe</li> </ul> </li> <li>3. Intervenções em grupo</li> <li>4. O cuidado ao cuidador</li> <li>5. Psicossomática e psiconeuroimunologia em oncologia</li> <li>6. Articulação entre pesquisa e clínica</li> <li>7. Oficina clínica: construção e manejo de caso clínico</li> </ol>	<p>40h</p>
<p><b>MÓDULO V</b></p> <p>Corpo, subjetividade e câncer</p> <p><b>Coordenação:</b> Keila de Moraes Carnavalli; Marcia Regina Lima Costa; Marcelo Chahon; Juliana de Miranda e Castro Arantes</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A experiência do adoecimento oncológico: o sujeito frente ao diagnóstico/ tratamento/ impossibilidade de cura</li> <li>2. Câncer e desenvolvimento humano: infância, adolescência, idade adulta e terceira idade</li> <li>3. O corpo e seus destinos no tratamento oncológico <ul style="list-style-type: none"> <li>• O corpo em diferentes perspectivas teóricas: fenomenologia, psicossomática, teoria psicanalítica, teorias pós-estruturalistas</li> <li>• Corpo, imagem, perdas físicas e mutilações</li> <li>• Corpo, organismo e corporeidade</li> </ul> </li> <li>4. Impactos subjetivos do tratamento oncológico: quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia, cirurgia e transplante</li> <li>5. Sexualidade e câncer</li> <li>6. Resiliência e enfrentamento do processo de adoecimento e tratamento do paciente e sua família <ul style="list-style-type: none"> <li>• Religiosidade e câncer</li> </ul> </li> <li>7. O pós-tratamento: controle, sobrevida e qualidade de vida</li> <li>8. Oficina clínica: construção e manejo de caso clínico</li> <li>9. Articulação entre pesquisa e clínica</li> </ol>	<p>72h</p>

<p><b>MÓDULO VI</b></p> <p>Dor e sofrimento psíquico</p> <p><b>Coordenação:</b> Juliana de Miranda e Castro Arantes; Daphne Rodrigues Pereira</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspectos psíquicos da dor <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dor crônica</li> <li>• Dor e psicossomática</li> </ul> </li> <li>2. Psicopatologia e câncer</li> <li>3. Introdução à psicofarmacologia</li> <li>4. Oficina clínica: construção e manejo de caso clínico</li> <li>5. Articulação entre pesquisa e clínica</li> </ol>	40h
<p><b>MÓDULO VII</b></p> <p>Práticas psicológicas nas diferentes clínicas em oncologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Juliana de Miranda e Castro Arantes; Keyla Costa Reis; Rosilene Souza Gomes</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A atuação do psicólogo em oncologia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pediatria</li> <li>• Ginecologia</li> <li>• Hematologia</li> <li>• Mastologia</li> <li>• Transplante (TCTH)</li> <li>• Cabeça e pescoço</li> <li>• Tumores de tecido ósseo e conectivo</li> <li>• Oncologia clínica</li> <li>• Abdômen</li> <li>• Clínica da dor</li> <li>• Cuidados paliativos</li> <li>• Pesquisa clínica</li> </ul> </li> </ol>	40h
<p><b>MÓDULO VIII</b></p> <p>Finitude, morte e luto</p> <p><b>Coordenação:</b> Juliana de Miranda e Castro Arantes; Luzia Rodrigues Pereira; Rafaela Costa Braga</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceitos de cuidados paliativos: história e estado da arte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidados ao fim da vida</li> </ul> </li> <li>2. Morte e luto <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervenções no pós-óbito</li> </ul> </li> <li>3. Oficina clínica: construção e manejo de caso clínico</li> <li>4. Articulação entre pesquisa e clínica</li> </ol>	32h
<p><b>MÓDULO IX</b></p> <p>Bioética</p> <p><b>Coordenação:</b> Marcia Regina Lima Costa; Rosilene Souza Gomes; Rafaela Costa Braga</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Psicologia, bioética e ética do cuidado em oncologia</li> <li>2. Código de ética do psicólogo e a prática em oncologia</li> <li>3. Prevenção e aconselhamento genético</li> <li>4. Viver e morrer com dignidade</li> <li>5. Oficina clínica: construção e manejo de caso clínico</li> <li>6. Articulação entre pesquisa e clínica</li> </ol>	32h
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		180h
<b>Total:</b>		<b>582h</b>

## Referências

BENEVIDES, R. A psicologia e o sistema único de saúde. *Psicologia & Sociedade*, v.17, n.2, p.21-25, 2005.



BOWLBY, J. Formação e rompimento dos laços afetivos. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

CANGUILHEM, G. O normal e o patológico. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

CARVALHO, M. M. M. J.(Org). Introdução à psico-oncologia. Campinas: Livro Pleno, 2003.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Código de ética do psicólogo. São Paulo: CFP, 2005.

DALGALARRONDO, P. Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FIORINI, H.J. Teoria e técnica de psicoterapias. São Paulo: 2004.

FOUCAULT, M. O nascimento da clínica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1994.

\_\_\_\_\_. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1993.

FREUD, S.(1912). A dinâmica da transferência. In:\_\_\_\_\_. Edição Standard Brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud. Volume: XII. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

\_\_\_\_\_. (1914b). Sobre o narcisismo: uma introdução. In: \_\_\_\_\_. Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud. Volume: XIV. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

\_\_\_\_\_. (1917 [1915]). Luto e melancolia. In: \_\_\_\_\_. Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud, Volume: XIV. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

\_\_\_\_\_. (1917 [1915]). Sobre a transitoriedade. In: \_\_\_\_\_. Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud. Volume: XIV. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

\_\_\_\_\_. (1926). Inibição, sintoma e angústia. In: \_\_\_\_\_. Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud, Volume: XX. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

- HELMAN, C. G. Cultura, saúde e doença. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- KOVÁCS, M. J. Morte e desenvolvimento humano. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1992.
- LE BRETON, D. Antropologia do corpo e modernidade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- LUZ, M.T. Complexidade do campo da saúde coletiva: multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade de saberes e práticas – análise sócio-histórica de uma trajetória pragmática. Saúde & Sociedade. v.18, n.2, p.304-311, 2009.
- MELLO FILHO, J. de (Org). Grupo e corpo: psicoterapia de grupo com pacientes somáticos. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- NASIO, J. -D. A dor física: uma teoria psicanalítica da dor corporal. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.
- ORTEGA, F. O corpo incerto: corporeidade, tecnologias médicas e cultura contemporânea. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.
- PARKES, C. M. Luto: estudos sobre a perda na vida adulta. São Paulo: Summus, 1998.
- REGO, S.; PALACIOS, M.; SIQUEIRA-BATISTA, R. Bioética para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 2009.
- REZENDE, V. L. (Org.). Reflexões sobre a vida e a morte: abordagem interdisciplinar do paciente terminal. Campinas: UNICAMP, 2000.
- SONTAG, S. A doença como metáfora. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- SPINK, M. J. Psicologia social e saúde: práticas, saberes e sentidos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
- TEDESCO, S.; NASCIMENTO, M.L. (Org.). Ética e subjetividade: novos impasses no contemporâneo. Porto Alegre: Sulina, 2009.
- VALLE, E. R. M. (Org.). Psicooncologia pediátrica. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.
- VEIT, M.T. (Org.). Transdisciplinaridade em oncologia: caminhos para um atendimento integrado. São Paulo: Abrale, 2009.

## Área do Serviço Social

### Perfil do egresso

Profissional comprometido com os princípios e as diretrizes do SUS, identificado com a prática interdisciplinar no cuidado integral em saúde. Suas ações devem estar fundamentadas no projeto ético-político do serviço social, que se volta para o compromisso com a população usuária da atenção oncológica. Tem intrínseco em suas práticas em saúde a divulgação dos direitos sociais como a estratégia para ampliação das políticas públicas sociais e do controle social.

### Competências do egresso

- Contribuir para a defesa dos princípios do SUS: público, universal, equânime e de qualidade.
- Atuar em equipe multiprofissional, na perspectiva interdisciplinar, buscando a construção do cuidado integral em oncologia.
- Atuar em equipe multiprofissional, desvelando os determinantes da questão social no adoecimento e no tratamento oncológico.
- Contribuir para a viabilização da participação efetiva da população usuária nas decisões institucionais.
- Garantir a plena informação e discussão sobre as possibilidades e consequências das situações apresentadas, respeitando democraticamente as decisões dos usuários, mesmo que sejam contrárias aos valores e às crenças individuais dos profissionais.
- Democratizar as informações e o acesso aos direitos, às políticas e aos programas disponíveis no espaço intra e extrainstitucional.
- Atuar com vistas à defesa e à ampliação dos direitos sociais dos usuários.
- Estimular e promover o controle social nas práticas em saúde.
- Prestar assistência ao paciente na perspectiva de atenção integral, a partir de uma abordagem interdisciplinar.
- Desenvolver ações educativas nas abordagens individuais e coletivas.
- Refletir, de forma interdisciplinar, acerca das contradições de ordem ética e

bioética emergidas do cotidiano da equipe multiprofissional e dos usuários.

- Desenvolver práticas integradas, buscando ampliar a qualidade da assistência ao paciente oncológico nos diversos níveis de atenção do SUS.
- Desenvolver e divulgar projetos de gestão, intervenção, ensino e pesquisa.
- Desenvolver atividades técnico-científicas em oncologia, desempenhando ações no âmbito da assistência, do ensino e da pesquisa, pautando-se no projeto ético-político do serviço social.
- Instrumentalizar os usuários para a busca e efetivação dos direitos sociais, potencializando e respeitando a autonomia desses sujeitos.

**Quadro 22** - Serviço Social

Módulo	Conteúdo	Carga horária
<p><b>MÓDULO I</b></p> <p>As práticas do serviço social e o campo oncológico</p> <p><b>Coordenação:</b> Margareth Vianna; Mônica Ferrarez</p>	<p>1. Saúde pública: estimativa de câncer, saúde coletiva e rede</p> <p>2. Pressupostos para sistematização das práticas dos assistentes sociais nas clínicas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oncologia, hematologia e cabeça e pescoço</li> <li>• Pediatria oncológica</li> <li>• Ginecologia oncológica</li> <li>• Mastologia oncológica</li> <li>• Cuidados paliativos</li> <li>• Transplante de células-tronco hematopoéticas</li> </ul> <p>3. Características centradas das modalidades de tratamento oncológico diante das avaliações clínica e social</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quimioterapia e radioterapia: tratamento que adoece? Mitos e verdades pelo aspecto do diagnóstico clínico</li> <li>• Radioterapia: desafiando a mobilidade e a acessibilidade</li> </ul> <p>4. Atividade multidisciplinar com grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos de prevenção do câncer de mama</li> <li>• Grupos de acolhimento numa perspectiva interdisciplinar em cuidados paliativos</li> <li>• Grupos interdisciplinares: programas de ações educativas para promoção à saúde, cidadania, prevenção de doença e gerenciamento dos cuidados em transplante de células-tronco hematopoéticas aos usuários do SUS</li> <li>• Grupos informativos: disseminação de informações para acesso aos direitos sociais e à prevenção do câncer ginecológico</li> <li>• Grupos informativos: disseminação de informações para acesso aos direitos sociais e ao gerenciamento do cuidado em clínicas oncológicas</li> </ul> <p>5. Seminário final e avaliação do módulo</p> <p>6. Estudo de casos (atividade teórico-prática)</p>	90h

<p><b>MÓDULO II</b></p> <p>Fundamentos e ética profissional em serviço social</p> <p><b>Coordenação:</b> Letícia Batista Silva</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reflexão sobre a importância da ética para as profissões</li> <li>2. Desenvolvimento histórico-crítico da ética do serviço social, com ênfase na gênese e no amadurecimento do projeto ético-político da profissão</li> <li>3. Discussão sobre o projeto ético-político na atualidade – reflexão sobre o contexto contemporâneo</li> <li>4. Parâmetros para atuação do assistente social na saúde <i>versus</i> ética profissional</li> <li>5. Histórico do capitalismo e repercussões na construção e no desmonte dos direitos e das políticas sociais no Brasil e no mundo</li> <li>6. Articulação entre esse contexto, os limites e as possibilidades de concretização do projeto ético-político, dando centralidade para sua materialização na saúde</li> <li>7. Conceitos e origem da questão social</li> <li>8. Expressões da questão social no capitalismo tardio no Brasil e no mundo</li> <li>9. Criminalização da questão social</li> <li>10. Problematização dos espaços sócio-ocupacionais de inserção dos assistentes sociais</li> <li>11. Estudo de casos (atividade teórico-prática)</li> </ol>	<p>66h</p>
<p><b>MÓDULO III</b></p> <p>Política de seguridade social</p> <p><b>Coordenação:</b> Márcia Valéria de Carvalho Monteiro; Erika Schreider; Simone Monteiro Dias</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análise histórica e conceitual da política de seguridade social no Brasil e os desafios para sua implementação</li> <li>2. A previdência social no Brasil: marcos históricos e legais e desafios da cobertura na atualidade</li> <li>3. A política de saúde no Brasil: história e interface com a oncologia</li> <li>4. Parâmetros para atuação dos assistentes sociais na saúde: competências e atribuições</li> <li>5. Política de assistência social: concepção e marcos legais</li> <li>6. Princípios e diretrizes da política nacional de assistência social e do Sistema Único de Assistência Social</li> <li>7. Os conselhos municipais de saúde e assistência social e o controle social</li> <li>8. Oficina dos direitos sociais inscritos nas políticas de previdência, saúde e assistência social em interface com a oncologia</li> <li>9. Estudos de caso (atividade teórico-prática)</li> </ol>	<p>86h</p>
<p><b>MÓDULO IV</b></p> <p>Pressupostos conceituais para a prática do assistente social em oncologia</p> <p><b>Coordenação:</b> Daniele Batista Brandt; Kássia de Oliveira Martins Siqueira</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A família e o cuidado nas políticas públicas de saúde</li> <li>2. O idoso, seu papel na sociedade e seus direitos sociais</li> <li>3. A mulher e a desigualdade de gênero: história, teoria e políticas públicas</li> <li>4. Diversidade sexual: direitos sociais e políticas públicas para lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais (LGBT)</li> <li>5. Relações étnico-raciais: história, ideologia e práticas na saúde</li> <li>6. Seminário de avaliação</li> <li>7. Estudo de casos (atividade teórico-prática)</li> </ol>	<p>80h</p>

<p><b>MÓDULO V</b></p> <p>Os cuidados paliativos e o serviço social</p> <p><b>Coordenação:</b>          Andrea Georgia de Souza Frossard; Dolores Ferreira Fonseca; Alessandra Gomes de Carvalho</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Panorama histórico dos cuidados paliativos no Brasil e no mundo             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os primórdios dos cuidados paliativos</li> <li>• Os cuidados paliativos na Europa, nos Estados Unidos, no Canadá e na América Latina</li> <li>• O serviço social e os cuidados paliativos na realidade brasileira: uma história recente</li> <li>• Desafios profissionais na área em foco</li> </ul> </li> <li>2. Rede social e trabalho             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os cuidados paliativos como campo de trabalho emergente</li> <li>• O trabalho em rede: nacional, regional e local</li> <li>• O trabalho em rede e seu impacto nas práticas desenvolvidas pelo assistente social em cuidados paliativos</li> <li>• Tendências atuais</li> </ul> </li> <li>3. O uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) em cuidados paliativos             <ul style="list-style-type: none"> <li>• A informação: a tecnologia interferindo no processo de obtenção de informações e na tomada de decisões</li> <li>• Privacidade e fluxo de informações</li> <li>• O papel das redes sociais</li> <li>• Tecnologia e inovação: intervenção e pesquisa em serviço social</li> </ul> </li> <li>4. O trabalho interdisciplinar em cuidados paliativos             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceituação</li> <li>• A relação entre os núcleos específicos da ação e o núcleo comum</li> <li>• Os impasses cotidianos</li> <li>• Caminhos abertos à transdisciplinaridade</li> </ul> </li> <li>5. A instrumentalidade do serviço social em cuidados paliativos             <ul style="list-style-type: none"> <li>• A instrumentalidade como processo histórico</li> <li>• Os instrumentos utilizados pelo serviço social no HCIV</li> <li>• Investigação social: métodos quantitativo e qualitativo</li> <li>• Exercícios dirigidos de compreensão</li> </ul> </li> <li>6. A abordagem em família, o serviço social e os cuidados paliativos             <ul style="list-style-type: none"> <li>• O perfil da família brasileira – Política Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD)/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2010</li> <li>• A centralidade da família nos cuidados paliativos e o serviço social</li> <li>• A assistência a família: do prognóstico ao pós-óbito</li> <li>• A família, o cuidador e a organização dos cuidados</li> </ul> </li> <li>7. Estudos de casos (atividade teórico-prática)</li> </ol>	<p>80h</p>
<p>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</p>	<p>180h</p>	
<p style="text-align: right;"><b>Total:</b></p>	<p><b>582h</b></p>	

## Referências

ALENCAR, Mônica Maria Torres de; DUARTE, Marco José de Oliveira. Família e famílias: práticas sociais e conversações contemporâneas. 3. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2013.

BEHRING, E. R. A contra-reforma do estado no Brasil. São Paulo: Cortez, 2003.

BEHRING, Elaine Rossetti. Brasil em contra-reforma: desconstrução do Estado e perda de direitos. São Paulo: Cortez, 2008.

BEHRING, Elaine Rossetti; Boschetti, Ivanete. Política social no capitalismo tardio. São Paulo: Cortez, 2007.

BEHRING, Elaine Rossetti; Boschetti, Ivanete. Política social: fundamentos e história. São Paulo: Cortez, 2006.

BENOIT, Lelita Oliveira. Feminismo, gênero e revolução. Revista Crítica Marxista, São Paulo, n.11, 2000.

BOSCHETTI, I. A seguridade social na América Latina. In: Boschetti, I. et al.(Org.). Política social no capitalismo: tendências contemporâneas. São Paulo: Cortez, 2009. p.174-195.

BOSHETTI, Ivanete. A política da seguridade social no Brasil. In: \_\_\_\_\_. Serviço social: direitos sociais e competências profissionais. Brasília, DF: CFESS; ABEPSS, 2009.

\_\_\_\_\_. et al (Org.) Capitalismo em crise: política social e direitos. São Paulo: Cortez, 2010.

BRASIL. Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003. Diário Oficial da União, n. 138, 21 jul. 2010. Seção 1, fls. 1-4.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Promulgada em 05 de outubro de 1988. 21. ed. São Paulo: Saraiva, 1999

BRASIL. Lei n. 10.741, de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o estatuto do idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, n. 192, 03 out. 2003. Seção 1, fl. 1.

BRASIL. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 182, 20 set. 2005. Seção 1, fl.1.

BRASIL. Lei n. 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. Seção 1.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Assistência Social. Política Nacional de Assistência Social (PNAS, 2004). Brasília, DF: MDS, 2005.

BRASIL. Portaria nº 2.439/GM, de 8 de dezembro de 2005. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 dez. 2005. Seção 1, p.80-81.

BRAVO, Maria Inês Souza; MATOS, Maurílio Castro de. A saúde no Brasil: reforma sanitária e ofensiva neoliberal. In: BRAVO, Maria Inês Souza; PEREIRA, Potyara, A.. Política social e democracia. São Paulo: Cortez; Rio de Janeiro: UERJ, 2002.

BRAVO, Maria Inês Souza; MATOS, Maurílio Castro de. Projeto ético-político do Serviço Social e sua relação com a Reforma Sanitária: elementos para o debate. In: MOTA, A.E. et al. (Org.). Serviço social e saúde: formação e trabalho profissional. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2007. p.191-217.

BUTLER, Judith. Corpos que pesam: sobre os limites discursivos do sexo. In: O corpo educado: pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

CARLOTO, Cássia Maria. Políticas públicas, gênero e família. Serviço Social em Revista, Londrina, v.5, n.1, 2002.

CARVALHO, Célia Silva Ulisses. Pobreza e câncer de colo de útero: estudo sobre as condições de vida de mulheres com câncer do colo de útero avançado em tratamento no Hospital do Cancer II – Instituto Nacional de Câncer – Rio de Janeiro. 2004.163f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.



CLARK, D. Originating a movement: Cicely Saunders and the development of St Christopher's Hospice. *Mortality*, v.3, n.1, p.43-63, 1998.

CONSELHO FEDERAL DE SERVIÇO SOCIAL. Código de ética profissional do(a) assistente social. Brasília, DF: CFESS, 1993.

CONSELHO FEDERAL DE SERVIÇO SOCIAL. Parâmetros para atuação de assistentes sociais na política de saúde. Brasília, DF: CFESS, 2010. (Série Trabalho e Projeto Profissional nas Políticas Sociais).

DONZELOT, Jacques. A polícia das famílias. Rio de Janeiro: Graal, 1980.

DUQUE-ARRAZOLA. O Sujeito Feminino nas Políticas de Assistência Social. In: MOTA, Ana Elizabeth (Org). O mito da assistência social: ensaios sobre estado, política e sociedade. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

ECA Estatuto da criança e do adolescente. Lei n. 8069, de 13 de julho de 1990. In: Assistente social: ética e direitos. Rio de Janeiro: Lidaador:, 2000. (Coletânea de leis e resoluções).

IAMAMOTO, Marilda Vilela. Serviço social em tempo de capital fetiche: capital financeiro, trabalho e questão social. São Paulo: Cortez, 2007.

IAMAMOTO, Marilda Vilela. Projeto profissional, espaços ocupacionais e trabalho do assistente social na atualidade. In: CONSELHO FEDERAL DE SERVIÇO SOCIAL. Atribuições privativas do assistente social em questão. Brasília: CFESS, 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativas 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER; INSTITUTO RONALD MACDONALD. Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente. Rio de Janeiro: INCA, 2009.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). Câncer na criança e no adolescente no Brasil: dados do registro de base populacional. Rio de Janeiro: INCA, 2008.

LOBATO, Alzira Tereza Garcia. Serviço social e envelhecimento: perspectivas de trabalho do assistente social na área da saúde. In: BRAVO, Maria Inês Souza et al (Org.). Saúde e serviço social. São Paulo: Cortez, 2004.

LOURO, Guacira Lopes. Teoria queer: uma política pós-identitária para a educação. *Revista Estudos Feministas*, v.9, n.2, 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. A vida e a saúde do idoso na sociedade global e pós-industrial. Arquivo de geriatria e gerontologia, v.4, n.2, 1997.

MIOTO, Regina Celia Tamasso. Família e Políticas Sociais. In: BOSCHETTI, Ivanete et al. (Org.). Política social no capitalismo: tendências contemporâneas. São Paulo: Cortez, 2008.

MIOTO, Regina Celia Tamasso. Família e Serviço Social: contribuições para o debate. Revista Serviço social e sociedade., n.55, 1997.

MONTEIRO, Simone; SANSONE, Livio (Orgs.). Etnicidade na América Latina: um debate sobre raça, saúde e direitos reprodutivos. Rio de Janeiro: Fiocruz. 2004.

MORSCH, D.S.; ARAGÃO, P. A criança, sua família e o hospital: pensando processos de humanização. In: DESCARTES, S.F. (Org.). Humanização dos cuidados em saúde: conceitos, dilemas e práticas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006. (Coleção criança, mulher e saúde).

MOTA, Ana Elizabete (Org.). O Mito da assistência social. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

MOTA, Ana Elizabete. Cultura da crise e seguridade social: um estudo sobre as tendências da previdência e da assistência social brasileira nos anos 80 e 90. São Paulo: Cortez, 2000.

MOTA, Ana Elizabete. et al., (Org.) Serviço social e saúde: formação e trabalho profissional. São Paulo: OPAS, OMS, Ministério da Saúde, 2006.

NERI, Anita Liberalesso. As políticas de atendimento aos direitos da pessoa idosa expressas no Estatuto do Idoso. A Terceira Idade, v.16, n.34, p. 7-24, 2005.

NETTO, J.P. A construção do projeto ético-político do Serviço Social. In: MOTA, A. E. et al. (Org.). Serviço social e saúde: formação e trabalho profissional. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2007, p.141-160.

PASTRANA, T. et al. Atlas de cuidados paliativos para Latinoamérica. Houston: IAHPC, 2012. Disponível em: <http://www.cuidadospaliativos.org/article.php?id=62CLARK>. Acesso em: 16 nov. 2012.

PISCITELLI, Adriana. Recriando a (Categoria) Mulher? In: ALGRANTI, Leila Mezan (Org.). A prática feminista e o conceito de gênero. Campinas: IFCH/UNICAMP, 2002. (Coleção Textos Didáticos.)

RAICHELIS, Raquel. Esfera pública e conselhos de assistência social: caminhos da construção democrática. São Paulo: Cortez, 2000.

RODRIGUES, Lizete de Souza; SOARES, Geraldo Antônio. Velho, idoso e terceira idade na sociedade contemporânea. Revista Ágora, n.4, p.1-29, 2006.

SALVADOR, Evilásio. Fundo público e seguridade social no Brasil. Cortez: São Paulo, 2010.

SANTOS, F. S. Cuidados paliativos: diretrizes, humanização e alívio de sintomas. São Paulo: Atheneu, 2010.

SANTOS, F. S. (Org.). A arte de cuidar: saúde, espiritualidade e educação. São Paulo: Comeneus, 2010

SANTOS, F. S. Cuidados paliativos: discutindo a vida, a morte e o morrer. São Paulo: Atheneu, 2009.

SPOSATI, Aldaísa. A assistência na trajetória das políticas sociais brasileiras. Cortez: São Paulo, 2000.

SPOSATI, Aldaiza de Oliveira et al. (Org.). Assistência na trajetória das Políticas sociais brasileiras. São Paulo: Cortez, 2007.

SPOSATI, Aldaiza; Falcão, Maria do Carmo; Fleury, Sônia Maria Teixeira. Os direitos (dos desassistidos) sociais. São Paulo: Cortez, 2006.

TEIXEIRA, Sônia Fleury. "Reflexões teóricas sobre democracia e reforma sanitária". In: \_\_\_\_\_. Reforma sanitária em busca de uma teoria. São Paulo: Cortez; Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 1989.

VASCONCELOS, Ana Maria de. A prática do serviço social: cotidiano, formação e alternativas na área de saúde. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

VINAGRE, Marlise Silva. Diversidade humana, relações sociais de gênero e luta de classes: emancipação para além da cultura. Revista em Pauta, Rio de Janeiro, v. 9, n.28, p.51-63, dez. 2011.

VITALE, M.A; ACOSTA, A.R. Família: redes, laços e políticas públicas. 3. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2007.

# Anexos

## Anexo A - Registro de Atitudes

INCA Ministério da Saúde		Avaliação do Residente	
REGISTRO DE ATITUDES			
ATITUDES	CRITÉRIOS	CONCEITO	
RESPONSABILIDADE	Capacidade de assumir as atribuições e as consequências dos atos que pratica		
CRIATIVIDADE	Capacidade de propor ideias para a solução de problemas que interfiram no trabalho		
INICIATIVA	Capacidade de agir de maneira pró-ativa com vistas à antecipação de soluções e prevenção de problemas		
TRABALHO EM EQUIPE	Capacidade de agir em cooperação, coordenando esforços na equipe para alcançar os melhores resultados		
CAPACIDADE DE COMUNICAÇÃO VERBAL E NÃO VERBAL	Capacidade de interagir com os demais membros da equipe, mantendo a troca de informações de maneira compreensível - por meio escrito e oral		
RELAÇÕES HUMANAS	Capacidade de manter-se em equilíbrio emocional no relacionamento com seus pares e superiores, no decorrer do processo		
OBSERVAÇÕES DO DOCENTE:			
AUTOAVALIAÇÃO DO RESIDENTE:			
ASSINATURA DO RESIDENTE		ASSINATURA DO PRECEPTOR	ASSINATURA DO TUTOR

Figura 2 - Registro de atitudes



## Anexo C - Consolidação do Registro de Atividades Práticas


 Ministério da Saúde		Avaliação do Residente		
CONSOLIDAÇÃO DOS REGISTROS DE ATIVIDADES PRÁTICAS				
RESIDENTE:		CATEGORIA PROFISSIONAL:		
TUTOR:		UNIDADE/SETOR:		
MÓDULO:		CONCEITO DO MÓDULO:		
PROCEDIMENTO	REALIZOU AS ATIVIDADES PROPOSTAS COM AUTONOMIA, SEM A AJUDA DO PRECEPTOR - CONCEITO A	REALIZOU AS ATIVIDADES PROPOSTAS COM AUTONOMIA, MAS COM A AJUDA EVENTUAL DO PRECEPTOR - CONCEITO B	REALIZOU AS ATIVIDADES PROPOSTAS NECESSITANDO DE AJUDA PERMANENTE DO PRECEPTOR - CONCEITO C	NÃO REALIZOU AS ATIVIDADES PROPOSTAS, MESMO COM A AJUDA DO PRECEPTOR - CONCEITO D
ASSINATURA DO RESIDENTE:		ASSINATURA DO TUTOR:		

Figura 4 - Consolidação do registro de atividades práticas

## Anexo D - Equipe de elaboração e colaboradores

### **Organização**

Luciane Souza Soares

Nélia Beatriz Caiafa Ribeiro

Gracinete Rodrigues de Castro

### **Apoio Administrativo**

Elizabeth Alvarenga Passos Teixeira

Rodolfo Camilo da Silva Ferreira

### **Elaboração dos Módulos do Eixo Transversal**

Ana Paula Kelly de Almeida Tomaz

Andressa da Silva de Freitas

Cecília Ferreira da Silva Borges

Christiane Gouvêa dos Santos

Cristiane Ferreira Rodrigues

Delano Valdivino Santos Batista

Elizabeth Aparecida Vianello

Evangalina Márcia Lima de Macedo

Fabiana Felix Ribeiro

Fernando Augusto Mecca

Fernando Lopes Tavares de Lima

João Maurício Brambati Sant'ana

Jorge Wagner Esteves da Silva

Juliana de Miranda e Castro Arantes

Juliana Garcia Gonçalves

Kaliani Lima Coça

Leonardo Peres da Silva

Letícia Batista da Silva

Márcia Regina Lima Costa

Maria de Fátima Batalha de Menezes

Maria de Fátima Bussinger Ferreira

Mariana Chaves Ruiz Guedes

Mário Jorge Sobreira da Silva

Patrícia Fonseca dos Reis

Rafael Figueiredo Pohlman Simões  
Roberto Salomon  
Rosilene de Lima Pinheiro  
Thalis Leon de Ávila Saint'yves  
Vania Monteiro

### **Eixo Específico Enfermagem**

Alessandra Dutkus Saurusatis  
Ana Paula Kelly de Almeida Tomaz  
Andréa Cristina Fortuna de Oliveira  
Carlos Joelcio Moraes Santana  
Cecília Ferreira da Silva Borges  
Claudia Angélica Mainenti Ferreira Mercês  
Diana Aragão Santiago  
Elaine Barranco Pereira  
Hélida Odette da Silva Gonçalves Ferreira  
Jorge Leandro de Souto Monteiro  
Laisa Figueiredo Ferreira Lós de Alcântara  
Maria Cristina Frères de Souza  
Maria de Fátima Batalha De Menezes  
Marise Dutra Souto  
Raquel de Souza Ramos  
Sandra Alves do Carmo  
Tátilla Rangel Lobo Braga

### **Eixo Específico Farmácia**

Carla Patrícia Morais e Coura  
Dulce Helena Nunes Couto  
Elaine Lazzaroni Moraes  
Flávia Axelband  
Ludmila Bomeny Bueno  
Maely Peçanha Fávero Retto  
Maria Fernanda Barbosa  
Mario Jorge Sobreira da Silva  
Priscila Helena Marietto Figueira  
Rafael Marques Cardoso



### **Eixo Específico Física Médica**

Delano Valdivino Santos  
Elizabeth Aparecida Vianello  
Evangelina Márcia Lima de Macedo  
Fernando Augusto Mecca  
Jorge Wagner Esteves da Silva  
Leonardo Peres da Silva  
Rafael Figueiredo Pohlman Simões  
Roberto Salomon  
Thalis Leon de Ávila Saint'yves

### **Eixo Específico Fisioterapia**

Alessandra Grasso Giglio  
Ana Lucia Torres Janela  
Beatriz Silva Menezes da Cunha  
Eliana Teixeira Maranhão  
Eliane Oliveira da Silva  
Flávia Macedo  
Flavia Nascimento de Carvalho  
Íris Christine Borges Barros  
Lia Pimentel  
Marcia Gonçalves e Silva Targino da Costa  
Maria de Fátima Bussinger Ferreira  
Rachel Silva Menezes da Cunha  
Renata Bujokas da Rosa  
Tiágo Plácido da Rocha  
Valmara Pereira dos Santos

### **Eixo Específico Nutrição**

Amine Farias Costa  
Daiane Cristina Guerra  
Danúbia da Cunha Antunes Saraiva  
Gabriela Villaça Chaves  
Ignez Magalhães de Alencastro

Ilka Fernandes Chaves  
Kátia Gomes Baluz  
Mariana Fernandes Costa  
Nivaldo Barroso de Pinho  
Patrícia Fonseca dos Reis  
Rosilene de Lima Pinheiro  
Viviane Dias Rodrigues

### **Eixo Específico Odontologia**

Ana Claudia Marques Ferreira  
Fernando Lopes Tavares de Lima  
Nélia Beatriz Caiafa Ribeiro  
Patrícia Carvalho Carneiro de Paula  
Simone de Queiroz Chaves Lourenço  
Tainá Duarte Meinicke Farias

### **Eixo Específico Psicologia**

Ana Beatriz Rocha Bernat  
Camila Tokarski Boaventura  
Claudia Fernandes Borges  
Daphne Rodrigues Pereira  
Érika Pallottino  
Joana Lezan Sant'anna  
Juliana de Miranda e Castro Arantes  
Keila de Moraes Carnavalli  
Keyla Costa Reis  
Luciana Dantas Müller da Ponte  
Luzia Rodrigues Pereira  
Mabel Viana Krieger  
Marcelo Chahon  
Marcia Regina Lima Costa  
Monica Marchese Swinerd  
Rafaela Costa Braga  
Rosilene Souza Gomes

## **Eixo Específico Serviço Social**

Alessandra Gomes de Carvalho  
Ana Cláudia Correia Nogueira  
Andrea Georgia de Souza Frossard  
Cláudia Domingues Guimarães  
Daniele Batista Brandt  
Dolores Ferreira Fonseca  
Erika Schreider  
Fabiana Felix Ribeiro  
Fernanda dos Reis Melo  
Kássia de Oliveira Martins Siqueira  
Letícia Batista da Silva  
Lucia Brigagão  
Márcia Valéria de Carvalho Monteiro  
Margareth Vianna de Souza  
Maria Conceição Barbosa dos Santos  
Mônica da Silva Ferrarez  
Simone Monteiro Dias

## **Residentes**

Camila Santos Rodrigues  
Carolina Barbosa  
Charlene Oliveira dos Reis  
Deborah Melo  
Deisi Pricilia Santana de Oliveira Rufino  
Eduardo Campos Oliveira  
Érika Elias Ferreira  
Felipe Lana Rocha  
Fernanda Tebaldi Henriques de Queiroz  
Geiselane Guimarães Araújo  
Isabela Rezende Souza  
Jessica de Jesus Kós  
Julia Dietze Monteiro  
Juliana Barros de Lima  
Lívia Christina de Oliveira Pina

Maria Eunice Rodrigues de Mesquita

Nina Costa

Pamela Rezende Ribeiro

Pâmella Carneiro da Cruz

Paulo Lazaro Garcia

Priscila Ribeiro Lima

Táisa Domingues Bernardes Silva

Tatiane Ferraz da Silva

Tatiane Valéria Cardoso dos Santos

Este livro foi impresso em Offset,  
papel couché 120g, 4/4.  
Fonte: Helvetica-Light, corpo 10.  
Rio de Janeiro, novembro de 2013.



Ministério da  
Saúde

G O V E R N O F E D E R A L



PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA