

Ministério da Saúde Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Instituto Nacional de Câncer

CONSELHO CONSULTIVO DO INCA (CONSINCA)

Reunião nº 01 de 30/03/2022 - híbrida

Participantes:

Ana Cristina Pinho - DG/INCA Carlos Sérgio Chiattone - ABHH Claudia Garcia Serpa Osório de Castro - ABRASCO Cristhiane da Silva Pinto – ANCP Alexandre Muxfeldt Ab'Saber – FOSP Enaldo Melo de Lima - SBC Alexandre Ferreira Oliveira - SBCO Raquel de Souza Ramos - SBEO Nivaldo Barroso Pinho - SBNO Marcus Castilho - SBRT Arthur Accioly Rosa - SBRT Neviçolino Pereira de Carvalho Filho - SOBOPE Rafael Oscar Risch - SOBRAFO Pascoal Marracini - ABIFICC Rodolfo Acatauassú – ABRAHUE Adriano Rocha Lago - CMB Patrícia Lisbôa Izetti Ribeiro - DEPROS/SAPS/MS

Maria Inez Gadelha - SAES/MS

Eduardo Maércio Fróes - CNS

Ana Patrícia de Paula – DAET/SAES/MS

Alessandra Siqueira – DECIT/SCTIE/MS e SCTIE/MS

Vânia Cristina Canuto Santos – DGITIS/SCTIE/MS

Ausências:

José Getúlio Segalla – ABRC
Paulo Marcelo Gehm Hoff – SBOC
Fernando Barroso – SBTMO
Wilames Freire Bezerra – CONASEMS
Carlos Eduardo de Oliveira Lula – CONASS
Raphael Câmara Medeiros Parente - SAPS/MS
Antônio Rodrigues Braga Neto –
DAPES/SAPS/MS
Renata Maria de Oliveira Costa – DESF/SAPS/MS
Adriana Melo Teixeira – DAHU/SAES/MS

Convidados INCA:

Luiz Eduardo Chauvet - GAB/INCA
Gelcio Mendes – COAS/INCA
Ailse Bittencourt - COAGE/INCA
Luis Felipe Ribeiro Pinto – COPQ/INCA
Daniel Fernandes – HC II/INCA
Marcelo Bello – HC III/INCA
Flávia Mendes – DIPLAN/INCA
Renata Knust – ARNT/COAS/INCA
Arn Migowski – DIDEPRE/CONPREV/INCA
Marianna Cancella – DIVASI/CONPREV/INCA
Odilon de Souza Filho – HCI/INCA
Elaine Lazzaroni - DISUP/COAGE

Pauta:

- 1 Atualização das atividades do Grupo de Trabalho da Radioterapia;
- 2 Agenda Análise de Impacto Regulatório AIR;
- 3 Rituximabe Biossimilar para LLC no SUS; e
- 4 Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica Pediátrico da SBNO e Consenso Brasileiro de Nutrição Oncológica da SBNO.

Aos trinta dias do mês de março de 2022, às 10 horas, no Gabinete da Direção Geral do Instituto Nacional de Câncer – INCA, reuniu-se o Conselho Consultivo do INCA (CONSINCA), de forma híbrida, com as presenças e ausências registradas acima, para deliberar sobre a pauta do dia. A Diretora-Geral do INCA e Presidente do CONSINCA, Ana Cristina Pinho Mendes Pereira, cumprimentou os presentes e iniciou a reunião.

Deliberações:

1 - Atualização das atividades do Grupo de Trabalho da Radioterapia:



Reunião nº 2 de 30/03/2022 - reunião híbrida

A Dra. Ana Cristina explicou que o Grupo de Trabalho da Radioterapia foi criado pelo CONSINCA e publicado na Portaria INCA nº 642, de 6 de outubro de 2021, visando avaliar e propor algumas ações de melhorias no cenário da radioterapia no Brasil. Em seguida passou a palavra a Sra. Renata Knust, da Área de Regulação e Normas Técnicas (ARNT/COAS/INCA), que representa o e a mesma apresentou um panorama do cronograma do Grupo de Trabalho.

Grupo de Trabalho da Radioterapia
GT-RT
CONSINCA

RELATÓRIO PARCIAL DO GRUPO DE TRABALHO EM RADIOTERAPIA
ESTRUTURA E ATIVOS NECESSÁRIOS NO BRASIL

Apresentação em anexo.

Dando continuidade, o Dr. Marcus Castilho, Coordenador do grupo de Trabalho, apresentou as atualizações, informando que já aconteceram 06 encontros, e que o Grupo está trabalhando em tópicos a serem discutidos, que serão, parcialmente, apresentados ao CONSINCA. Ele faz um estudo sobre a incidência de câncer e o uso de radioterapia nos próximos anos, da necessidade de equipamentos no país, e faz uma análise de como está o uso desses equipamentos pelo SUS. Relatou que já iniciaram dois temas em simultâneo: avaliação econômica e financeira do serviço de radioterapia. Nas discussões decidiram fazer uma avaliação específica de três serviços de referência no SUS. O Dr. Pascoal Marracini, presidente da Associação Brasileira de Instituições Filantrópicas de Combate ao Câncer (Abificc), relatou que enquanto isso está sendo coletado, o grupo de trabalho entrará no terceiro tema, que é o quantitativo de pessoal e tecnologia disponível no país. Informou que o Dr. Arthur Accioly, da Sociedade Brasileira de Radioterapia (SBRT), apresentará o cenário atual e dos próximos anos para serem feitas sugestões de como o país possa intervir em alguns pontos para melhorar e adequar a quantidade de pessoal que apto para trabalhar na área de radioterapia e quais tecnologias serão necessárias nos próximos anos, perspectivas nos investimentos tanto de governo como de serviços filantrópicos e privados. O Dr. Marcus informou que foi decidido em reunião do grupo de trabalho que farão dois relatórios parciais e o terceiro relatório será um relatório final, que englobará os dois primeiros relatórios e o terceiro bloco de temas em relação à radioterapia. Salientou que acredita que irão terminar no prazo especificado no início do Grupo de Trabalho. O Dr. Marcus relatou a vantagem da participação dos estudos da Fundação Dom Cabral, chamados RT2030, que está sendo utilizado como subsídio. Acrescentou que a ideia não é



Reunião nº 2 de 30/03/2022 - reunião híbrida

apresentar o custo do procedimento de radioterapia, e sim o custo do serviço. A idéia é apresentar o número bruto de custo, quanto à composição do financiamento, será uma discussão a parte. A Dra. Mariana Cancela, da Divisão de Vigilância e Ánálse da Situação (DIVASI/CONPREV/INCA), fez algumas colocações sobre a metodologia utilizada, principalmente com relação aos gráficos constantes do relatório preliminar e explicou também que é usada a mesma metodologia para fazer o GLOBOCAM (dados sobre câncer no mundo). Acrescentou que seria interessante, principalmente, o gráfico referente a taxa de incidência. A taxa bruta é utilizada por estar diretamente ligada ao envelhecimento da população. A taxa ajustada serve para fazer comparação entre populações porque ela simula como se as populações tivessem a mesma estrutura etária e expostas aos mesmos riscos. A Dra. Maria Inez complementou dizendo que as pessoas têm a necessidade de dados reais e completos, ressaltando que isso é impossível, por isso se trabalha com estimativas, há dados que ficam de fora. Sugeriu a discussão no âmbito do CONSINCA de estratégias, tecnicamente tudo seja pactuada. O Dr. Pascoal falou que as taxas foram objetos das discussões do Grupo de Trabalho. O Dr. Marcus relatou que foi colocado o que o INCA apresenta, e para a radioterapia não colocaram o número total de câncer. Ressaltou que os números de casos constantes na tabela já estão escritos para subnotificação e todo restante da tabela não está escrito para subnotificação.

2 - Análise de Impacto Regulatório – AIR:

A Dra. Maria Inez explicou que o Brasil para poder terminar a sua inclusão na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), precisa adotar determinados padrões e um deles é a chamado de Análise de Impacto Regulatório (AIR), e posteriormente, a Análise de Resultado Regulatório. Isso quer dizer que qualquer norma governamental tem que ser avaliada antes de sua publicação de impacto regulatório. Exemplificou que, tem muitas normas sendo publicadas através de Portarias por ano, irão admitir que este estudo da Radioterapia que está sendo feito gere alguma mudança na norma, alguma Portaria Ministerial, seja na tabela de procedimentos, então para fazer qualquer mudança que venha do CONSINCA, que gere a necessidade de uma nova norma, haverá necessidade de uma análise de impacto regulatório. Inclusive, pode ser alegada urgência, mas no futuro terá que passar por essa análise. Então, é necessário se preocupar com isso porque os relatórios da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC) fazem esse exercício de impacto econômico. Então, no caso da radioterapia, esse estudo, se gerar alguma mudança de norma, poderá servir como base para a análise do impacto regulatório. Continuou recomendando que uma demanda ou proposta do CONSINCA, tem que estar alocada no impacto regulatório, nas próprias finalidades e funções do Conselho. A Dra. Maria Inez reforçou o papel consultivo do CONSINCA e sua importância para as Políticas Públicas em relação ao câncer no país.



Reunião nº 2 de 30/03/2022 - reunião híbrida

Lembrou que o CONSINCA se reúne regularmente desde 1993, sempre propondo ou revisando com a maior seriedade.

3 - Rituximabe Biossimilar para LLC (leucemia linfoide crônica) no SUS:

O Dr. Carlos Sérgio Chiattone, da Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular (ABHH), iniciou fazendo umas considerações a registros, quando só havia dois registros no Brasil (de Campinas e de Goias), de forma que eu hoje fiquei existem 32 registros no Brasil. Informou que o Rituximabe Biossimilar só não há na América do Sul, no setor público, no Brasil e no Paraguai. Informou que a ABHH tem vários registros, de Hodgkin, mieloide aguda (LMA), leucemia mieloide crônica (LMC), leucemia linfocítica aguda (LLA) e leucemia linfocítica crônica (CLL). Relatou que convidaram as pessoas que estavam à frente desses registros, com muito esforço, para que centralizasse na ABHH e se dispuseram a oferecer respaldo de epidemiologia e praticamente de proteção de dados, que é muito importante. Isso tem acontecido e, a maior parte desses estudos estão agora centralizados na ABHH. Outro assunto muito importante é que essa coleta de dados era feita por um período curto de tempo e com objetivo de fazer a publicação de um artigo científico e depois encerrava. A meta agora é que essas coletas de dados se perpetuem, porque a comparação com o tempo também e uma informação importante. Ressaltou que não havia dados do INCA mais detalhados nas doenças onco hematológicas. A época, leucemias eram colocadas todas no mesmo grupo. Então entraram em contato, à época, com o setor de hematologia e tiveram algumas dificuldades, inclusive, de tempo para atender as demandas. Ressaltou que gostaria de retornar esses contatos junto ao Registro e a epidemiologia do INCA, para alinhamento. Em seguida, O Dr. Chiattone realizou sua apresentação a respeito da leucemia linfoide crônica, que sofreu um progresso quando se filiou a ABHH, porque conseguiram dar suporte financeiro para as demandas. Salientou que este é um estudo que receberam a confirmação do aceite do "journal of hematology", órgão britânico para publicação: "Comparison of clinical and laboratory features, drug availability, and outcomes of CLL patients treated in public or in private hospitals in Brazil: a retrospective analysis of the Brazilian Registry of CLL".

COMPARISON OF CLINICAL AND
LABORATORY FEATURES, DRUG AVAILABILITY,
AND OUTCOMES OF CLL PATIENTS TREATED
IN PUBLIC OR IN PRIVATE HOSPITALS IN
BRAZIL: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE
BRAZILIAN REGISTRY OF CLL

Verens Piters*1. Ferrands de Morais Marquest*1. Miloto Yamanoco; Rodrigo Satucció*, Welfra Buccher*1/Alia
Azerodo*/ Yama Novel*, Sergio Fortial Lan Fogliato*, Clair Berboelle** (Clairo Berboel*). Genome Sible Lopes*1.

Vera Pigueiredo*, Matheux Vascovi Gonçolves* (Carlos Sergio Chiattorie**, Action Debroel*). Genome Sible Lopes*1.

Vera Pigueiredo*, Matheux Vascovi Gonçolves* (Carlos Sergio Chiattorie**, Action Arrais-Rodrigues*4.

Vera Pigueiredo*, Matheux Vascovi Gonçolves* (Carlos Sergio Chiattorie**, Action Arrais-Rodrigues*4.

Vera Pigueiredo*, Matheux Vascovi Gonçolves* (Carlos Sergio Chiattorie**, Action Arrais-Rodrigues*4.

Vera Pigueiredo*, Matheux Vascovi Gonçolves* (Carlos Sergio Chiattorie**, Action Arrais-Rodrigues*4.

Vera Pigueiredo*, Matheux Vascovi Gonçolves* (Carlos Sergio Chiattorie*). Action (Carlos Sergio). Matheux Vascovi Gonçolves* (Carlos Sergio).

Vera Pigueiredo*, Matheux Vascovi Gonçolves* (Carlos Sergio).

Vera Pig

Apresentação em anexo.



Reunião nº 2 de 30/03/2022 - reunião híbrida

Relatou que esse é um estudo que feito entre o serviço público e o privado, e os dados colhidos são de 2004 a 2021, quase 3.200 pacientes. São dados com toda crítica a metodologia, mas são espaciais. Foram feitos estudos a partir 2008, quando o tratamento da LLC incluiu de forma cabal internacionalmente a quimioimunoterapia de anticorpo monoclonal anti-CD20. Foram analisados 2500 pacientes de hospitais públicos, e 700 de hospitais privados. Dos hospitais públicos: 70% dos hospitais universitários e 30% dos hospitais públicos não universitários. Ao final da apresentação, o Dr. Chiattone informou que a ABHH decidiu fazer os pleitos de incorporação, tornou público quanto na ANS, e acordou que tudo que farão em um setor, farão no outro. Questionou se podem submeter os pleitos à CONITEC, e se há alguma sugestão para terem um encurtamento de tempo nessa demanda. A Dra. Maria Inez explicou que qualquer alteração, inclusão e exclusão, desde 2011, com a LEI 12401 (Altera a Lei no 8.080, de 19 de setembro de1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.), decreto 17656, e tudo que aconteceu para inclusão e exclusão ou alteração de qualquer tecnologia do SUS, tem que passa infelizmente pela CONITEC. No caso em pauta, se tem um mecanismo para ampliação do uso. Isto quer dizer que incorporado o Rituximabe já foi, mas ele foi incorporado para outros tipos de linfomas. Então, talvez possa avançar numa conversa para se fazer uma proposição de ampliação de uso. Um mecanismo bem mais simples seria a ABHH demandar para SAES/MS e a própria SAES/MS demandar à CONITEC, como solicitação de ampliação de uso, podendo ser feito de uma forma mais simplificada, não propriamente com parecer técnico científico, mas o importante é a elaboração de uma boa nota técnica, com parecer técnico da ABHH, inclusive com uma estimativa de impacto orçamentário e financeiro. A Dra. Maria Inez pontuou que mais de 70% dos casos apresentados são do setor público, e a maior parte desses atendimentos que são feitos no setor público está coincidindo com a cobertura de saúde suplementar. No Brasil como um todo, de modo impreciso, 25% no máximo. Questionou se houve uma adequação dessas amostras, uma adequação nessas variáveis e o impacto. Concluiu explicando que quando fala de registro, não se refere a registros de caso, e sim ao Registro Base Populacional definidas pela Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC). A Dra. Claudia Osório complementou dizendo que para atender os prérequisitos comentados pela Dra. Maria Inez, foi percebido, nesta apresentação, que esse estudo CONSINCA e solicitar a ajuda da SAES/MS. Continuou explicando que a argumentação é técnica e quando demoram demais a introduzir uma tecnologia, é evidente que novas tecnologias já estão chegando e tomando a frente para incorporação, até por questões financeiras do Governo. A Dra. Marianna Cancella parabenizou o trabalho do Dr. Chiattone e sugeriu em um estudo observacional.



Reunião nº 2 de 30/03/2022 - reunião híbrida

Explicou que essas características gerais da população são distribuídas aleatoriamente, há um método chamado de escore de propensão na análise de custo-efetividade, que ajuda equilibrar isso e a simular o estudo não-randomizados usando dados observacionais. O Dr. Arn ressaltou que outros fatores que podem ter relevância são as diferenças clínicas, doença mais agressiva ou diagnóstico mais tardio, e outras que podem influenciar no desfecho e sugeriu uma técnica que também pode ser utilizada, a de multivariada, através do modelo de riscos proporcionais de Cox e modelo de sobrevida utilizando processos de contagem. O Dr. Chiattone agradeceu as contribuições e ressaltou que o objetivo que o objetivo era comparar o público e o privado. Disse que a meta é que se consiga trazer para o Brasil ensaios clínicos ou iniciativas do investigador, ou mesmo da indústria farmacêutica, porque essa é a forma mais rápida de poder ter, mesmo no braço conservador, um tratamento razoável, melhor do que é oferecido hoje pelo SUS. Relatou que há alguns levantamentos, a Argentina tem um pouco mais de estudos clínicos. Esse é um ponto fundamental que pode ajudar, inclusive no custeio dos pacientes e nos exames necessários para o acompanhamento desses pacientes. O Dr. Gelcio Mendes, Coordenador de Assistência (COAS/INCA) parabenizou o Dr. Chiattone e disse que esse tema sobre assistência farmacêutica na leucemia mieloide crônica, é um tema que já vem sendo debatido internamente há algum tempo. Existe uma série de fármacos disponíveis na ANVISA, com a discussão de incorporação no SUS. Evidentemente não há recursos infinitos, do ponto de vista de recursos humanos, está na ordem de prioridade. Relatou que a discussão do momento é a leucemia mieloide crônica. Estão conduzindo um estudo na hematologia do INCA mais ou menos nos moldes que conduziram no melanoma avançado e com alguma frequência o INCA é demandante da CONITEC, e Dr. Ricardo Binne, é o líder de entendimento a respeito dessa doença e líder do Núcleo de Avaliação em Saúde (NATS/INCA). É um tema que o INCA tem um interesse muito grande, e esperam em um futuro não muito distante, poder convergir e apresentar a CONITEC.

4 - Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica Pediátrico da SBNO e Consenso Brasileiro de Nutrição Oncológica da SBNO.

O Dr. Nivaldo Pinho, presidente da Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica (SBNO) apresentou dois documentos que foram lançados em 2021. São eles o I Consenso Brasileiro de Nutrição Oncológica da SBNO e o Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica em Pediatria, cujo o objetivo foi de avaliar a prevalência de inadequação do estado nutricional em crianças e adolescentes com neoplasia maligna durante a internação hospitalar nas diferentes regiões do Brasil.



Instituto Nacional de Câncer

CONSELHO CONSULTIVO DO INCA (CONSINCA)

Reunião nº 2 de 30/03/2022 - reunião híbrida

Highlights da SBNO (Consenso e inquérito de pediatria)

Nivaldo Barroso de Pinho
Presidente da Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica
Doutor em Ciências Nutricionais, Mestre em Nutrição Humana, Especialista em
Nutrição Oncológica.

Apresentação em anexo.

Ao final da apresentação, a Dra. Ana Cristina parabenizou o Dr. Nivaldo pelo trabalho e salientou que o componente nutricional é um dos pilares em todos os protocolos que visam a aceleração da recuperação da taxa de complicações do pós-operatório de diversos tipos de cirurgia, inclusive nas cirurgias oncológicas. Complementou que já existe muita evidência no que tange a pré-reabilitação, o melhor preparo do paciente para o trauma cirúrgico que acaba sendo o cerne da móvel mortalidade pós-operatória. E já existe a evidência, inclusive na imuno coagulação, na melhor qualidade de reabilitação desses pacientes. Então é um tema importante, essa base de conhecimento precisa ser difundida, e a SBNO tem um papel fundamental nesse processo.

Informes:

A Dra. Maria Inez informou que foi publicada, em 04 de janeiro de 2022, a Portaria SAES nº 2 (Inclui o campo "Medicamentos Antineoplásicos Informados" na tela de dados complementares de quimioterapia da Autorização de Procedimentos Ambulatoriais (APAC), para seleção dos medicamentos antineoplásicos utilizados no tratamento de pacientes com câncer), que operacionaliza a sugestão que partiu do CONSINCA, de incluir uma relação digital dos medicamentos na APAC de quimioterapia, essa portaria foi retificada apenas no mês, porque ela dizia originalmente, que todas as APACs deveriam ser encerradas em dezembro 2021. Então, ela teve uma retificação e teve encerramento em fevereiro de 2022. Relatou que já está operando, e já tem retorno dos hospitais. Os medicamentos que devem constar nesta lista digital são aqueles que integram o esquema terapêutico informado. Medicamentos de suporte, fatores estimulantes podem constar, mas a rigor são os de esquema terapêutico informado. Esclareceu que estão acompanhando e se os hospitais apresentarem alguma dúvida é só dar encaminhamento para SAES/MS. Informou que já estão providenciando uma nota técnica para atualizar o leia-me, e isso tudo se encontra no sistema do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA/SUS). Em seguida, os participantes da reunião discutiram a respeito do desabastecimento de medicamentos. A Dra. Maria Inez relatou que recebeu esse questionamento da Associação Brasileira de Hematologia e Hemoterapia e Terapia Celular (ABHH) e encaminhou ao setor farmacêutico, que cuida dessa parte, disponibilidade no mercado e informar a ANVISA o desabastecimento. A Dra. Claudia Osório informou que no dia 08 de abril de 2022, estará realizando uma mesa do CNJ-comitê



Reunião nº 2 de 30/03/2022 − reunião híbrida

do Rio de Janeiro, com a participação da Dra. Elaine Lazzaroni, Divisão de Suprimentos (DISUP/COAGE/INCA), que é especialista em desabastecimento. A Dra. Maria Inez finalizou dizendo que é lamentável, pois a cura é relativa a medicamentos antigos e todo medicamento que está aparecendo é para quimioterapia paliativa. Eles não estão sendo postos para casos curáveis, então se percebe que a oncologia está perdendo nesse processo. A Dra. Ana Cristina lembrou que já houve essa discussão no CONSINCA e perceberam que os interesses das indústrias farmacêuticas são os mesmos, pois querem produzir o que é caro e não buscar uma autonomia de suprimentos que estão em falta no mundo. Concluiu que falta realmente uma política de Estado, uma diretriz estratégica, alguma forma para sanear esse problema. Propôs que a Dra. Sandra Gomes apresente nas próximas reuniões do CONSINCA, sobre a situação desses fármacos já em falta e os sob risco de desabastecimento. A Dra. Maria Inez disse que o Governo Federal como um todo tentou se mobilizar, mas descobriram que este círculo é muito fechado. Então, considera importante que a Sociedade como todo deva ter ciência da situação e se manifeste.

Encerramento: A Dra. Ana Cristina apresentou o calendário das reuniões do CONSINCA de 2022 e sugeriu a realização de uma reunião extraordinária no dia 25 de maio de 2022, acordada por todos. Nada mais havendo a tratar, a Dra. Ana Cristina encerrou a reunião, agradecendo a presença de todos.

Debora Cristina Malafaia Fernandes, 30 de março de 2022.



CONSINCA

RELATÓRIO PARCIAL DO GRUPO DE TRABALHO EM RADIOTERAPIA

ESTRUTURA E ATIVOS NECESSÁRIOS NO BRASIL.

CONSINCA 30/03/2022

Apresentação pauta 1: Atualização das atividades do Grupo de Trabalho da Radioterapia.



Participantes:

Instituto Nacional de Câncer (INCA/SAES/MS): Rachelle Grazziotin

Sociedade brasileira de Radioterapia (SBRT): Marcus Simões Castilho

Arthur Rosa

Assoc. Brasileira de Instituições Filantrópicas de Combate ao Câncer (ABIFICC): Pascoal

Marracini

Sociedade Brasileira de Enfermagem Oncológica (SBEO): Raquel de Souza Ramos

Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica (SBOC): Jurema Telles de Oliveira Lima

Departamento de Atenção Especializada e Temática (DAET/SAES/MS): Rejane Leite de

Souza Soares

Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica (SBCO): Héber Salvador

Conselho Nacional de Saúde (CNS): Ana Clébia Nogueira Pinto de Medeiros

Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN): Geórgia Santos Joana

Associação Brasileira de Física Médica (ABFM): Homero Lavieri Martins



O Grupo de Trabalho em Radioterapia foi criado pelo Conselho Consultivo do INCA (CONSINCA) e publicado na PORTARIA INCA DE 06 DE OUTUBRO DE 2021. O objetivo do GT RT é avaliar, discutir e propor ações de melhorias no Cenário da Radioterapia no Brasil.

O GT RT foi divido em subitens objetivando facilitar as discussões:

- 1. Estrutura de ativos e equipamentos necessária no Brasil;
- 2. Estrutura de pessoal treinado necessária;
- 3. Modelo de sustentação econômica de cada serviço;
- 4. Revisão da política de distribuição de equipamentos;
- 5. Levantamento de locais estratégicos para implementação de serviços (acesso);
- 6. Revisão de normas técnicas (modernização/eficiência técnica e econômica).

Este texto é um relatório parcial e se refere exclusivamente ao subitem 1: Estrutura de ativos e equipamentos necessária no Brasil.

INCIDÊNCIA DE CÂNCER

Sabemos que a estrutura necessária de equipamentos depende intensamente da quantidade de casos diagnosticados no país. A estatística mais aceita e reconhecida é aquela publicada pelo INCA.^{1,2} A publicação sobre a Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil³, do Ministério da Saúde realizada pelo INCA, órgão responsável por esta ação, que utiliza conforme metodologia estabelecida os bancos de registro de câncer de boa qualidade existentes no país. Estes bancos contêm registros de mortalidade (motivo da mortalidade) além de registros de incidência de câncer. É possível estabelecer uma relação para cada tipo de câncer entre o número de casos de morte específico pela doença, para um número de novos casos diagnosticados a cada ano. Uma vez que, mesmo em locais sem registro de incidência, existe o registro de mortalidade, assim é possível extrapolar e estimar o número total de casos novos



(incidência) para as diversas regiões do país. Esta metodologia está sujeita a erros, como toda estimativa de casos, associados a registros equivocados de mortalidade, além de subnotificação de casos de câncer dentre outras possibilidades.

No ano de 2021 foi realizado pela Sociedade Brasileira de Radioterapia em associação com a Fundação Dom Cabral, a Associação Brasileira de Física Médica - ABFM, a Associação de Dosimetristas, o Ministério da Saúde, o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - Inca, dentre outras instituições ligadas à radioterapia nacional, um estudo que comparou a incidência de câncer no Brasil com a de países desenvolvidos com bom registro de câncer. O estudo denominado RT 2030 demonstrou que o dado de incidência capturado no Brasil é aproximadamente a metade da incidência demonstrada nos países desenvolvidos. A Sabemos que a incidência de câncer varia de acordo com características genéticas da população estudada, com a distribuição etária e com diversos fatores relacionados também a hábitos de vida, entretanto, há fortes indícios da existência de subnotificação associado à baixa incidência de câncer no Brasil.

Ainda digno de nota é o fato de a incidência de câncer (em qualquer país analisado) ter forte dependência da a faixa etária da população estimada.

Se usarmos a própria incidência de câncer informada pelo INCA/MS, e tivermos uma população composta de 100.000 pessoas com 65 anos, espera-se 800 casos novos por ano, enquanto se tivermos uma população de 100.000 pessoas com 45 anos, espera-se 200 casos novos por ano.

O INCA/MS não utiliza em sua metodologia projeções de longo prazo. A Incidência de câncer no Brasil é publicada a cada 3 anos. Desta forma, quando é realizada nova análise, o envelhecimento da população pode acabar sendo refletido, de forma tardia na incidência.



O gráfico nº 1 realiza a comparação entre as taxas de incidências de câncer, por faixa etária dos seguintes países: Estados Unidos da América — EUA, Reino Unido — UK, Holanda, Austrália e Brasil.

Gráfico nº 1 – Comparação entre taxas de incidência de câncer por faixa etária – EUA, UK, Holanda, Austrália e Brasil.

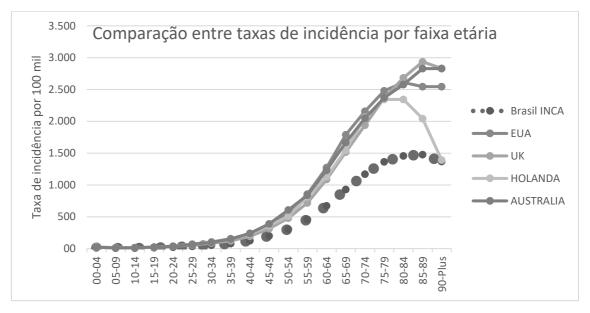


Gráfico retirado com permissão do estudo RT 2030.4

A Sociedade Brasileira de Radioterapia informou ter participado de discussão com integrantes do grupo de estatística do INCA, e recebeu informações de que o INCA não utiliza a metodologia de incidência de câncer estratificado por faixa etária, de forma que o dado foi estimado pelo grupo que realizou o estudo RT 2030.

Destaca-se que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em sua página de internet, explicita os dados numéricos de nossa população Brasileira por faixa etária. O IBGE também projeta os números populacionais para anos futuros, e é possível perceber que a pirâmide etária Brasileira passa por um processo de envelhecimento, significando que o número de idosos aumenta em relação ao total da população, mais do que o número de jovens. Pode-se perceber que no Brasil, enquanto espera-se um crescimento



da população em todas as faixas etárias de cerca de 9% nos próximos 10 anos, o número de idosos acima de 65 anos terá um crescimento previsto de cerca de 59% no mesmo período de tempo. ⁵

É notório destacar que, uma vez que o número absoluto de idosos sofrerá aumento exponencial nos próximos anos e uma vez que a incidência de câncer é muito sensível a esta variação, é fundamental compreender que o número de casos novos de câncer no Brasil tende a aumentar de forma não proporcional ao aumento absoluto da população como um todo. O número tende a aumentar de forma exponencial primordialmente, na faixa etária de 65+ podendo gerar rápido aumento da demanda por tratamento e por consequência, aumento da demanda por instituições equipadas para prestar o atendimento adequado aos pacientes com câncer.

ESTABELECIMENTOS PUBLICOS X PRIVADOS

O Brasil dispõe de dois sistemas de saúde, sendo que o maior deles atende cerca de 78% da população nacional -Sistema Único de Saúde - SUS e o segundo atende cerca de 22% da população que é portadora de planos de saúde, gerenciada pela Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS.

Em teoria, uma vez que a ANS regula o mercado privado e a radioterapia consta da lista de procedimentos obrigatórios pela ANS, o mercado privado deveria fornecer toda a estrutura de tratamento em radioterapia, a cerca de 22% da população. É sabido que este não é o caso, e que na realidade existe uma lista de pacientes com planos de saúde que acabam recebendo seu tratamento pelo SUS, gerando uma dívida das operadoras para com a União, que habitualmente não tem prazo definido para acerto. ^{6,7}



O estudo RT 2030 estimou o número de equipamentos necessários, e é razoável que exista no país, dentre os serviços e hospitais que atendem pelo SUS, ao menos a estrutura física necessária para o tratamento de 78% da população.

Os números estimados até 2030 de pacientes que precisarão de radioterapia pelo SUS estão indicados na tabela 1. Para o número de casos de câncer, tomou-se como base a *Estimativa de Câncer INCA 2020*³, e uma subnotificação de 25%, chegando-se a um total de 560.550 casos de câncer (exceto pele não melanoma).

Tabela 1. Estimativa de casos de pacientes com câncer (exceto tumores de pele não melanoma) e estimativa de necessidade de radioterapia no SUS. Base Incidência de Câncer no Brasil, INCA 2020-2022.

	População total	Dependência SUS	Número de CASOS NOVOS câncer SUS	Número de CASOS NOVOS câncer ANS	Número de CASOS NOVOS Radioterapia SUS
2022	214.113.000	167.008.140	437.229	123.321	227.359
2025	219.029.000	170.842.620	463.463	130.720	241.001
2030	224.868.000	175.397.040	520.303	146.752	270.557

Fonte: Cálculos realizados pelo Coordenador do GT Radioterapia; informações de base presentes no relatório do estudo RT 2030.

Memória cálculo:

População total: População total estimada do país nas datas indicadas.

Dependência do SUS: 78% da população depende do SUS. Pode variar em outros anos, mas o número objetiva cálculos considerando a estrutura atual do Brasil.

Dependência do SUS: 560.550 x 78% = 437.229 casos novos de câncer.

Aumento estimado 2025/2022 pelo RT2030: 6%

Aumento estimado 2030/2022 pelo RT2030: 19%

Número de casos novos de Radioterapia no SUS: utilização de radioterapia = 52%

Os números indicados podem sofrer variações para baixo a depender de um aumento da cobertura de saúde privada no país, mas podem sofrer principalmente variações para cima a depender da melhora na estrutura de diagnóstico de câncer. O GTRT – Consinca considera a probabilidade de que o número real seja superior ao apresentado aqui, tornando a estimativa para o tratamento radioterápico um número de base mínima.

OCUPAÇÃO E CAPACIDADE DE TRATAMENTO DO PARQUE RADIOTERÁPICO



O estudo RT 2030 também conseguiu avaliar a ocupação dos equipamentos em serviços que atendem o SUS. Foi verificado em censo (que envolveu 100% dos serviços de radioterapia no Brasil), que nos serviços que atendem pacientes de ambos os sistemas (público e privado), <u>na média</u> 69% da ocupação dos aceleradores lineares acontece com pacientes do SUS, e o restante com pacientes privados.

Ainda, dos 409 equipamentos existentes no Brasil em junho de 2020, 23% atendiam pacientes exclusivamente do sistema privado, o que condiz com os cálculos de necessidade realizados no estudo RT 2030. Veja a tabela 2 abaixo.

Tabela 2. Equipamentos de radioterapia existentes no Brasil. Distribuição entre sistemas público (SUS exclusivo), misto (SUS + privado) e sistema Privado.

Região	Equipamentos	SUS exclusivo	SUS + privado	Privado	Média de ocupação com SUS nos serviços MISTOS
Brasil	409	117	198	94	69%
N	22	14	6	2	43%
NE	64	23	32	9	75%
СО	27	5	14	8	63%
SE	217	58	96	63	68%
S	79	17	50	12	71%

Fonte: estudo RT 2030.

Desta forma, sempre que um equipamento, adquirido por qualquer meio entra em funcionamento em um serviço que atende pacientes de ambos os sistemas, é necessário assumir que, na média, 69% de sua capacidade de atendimento será destinada ao SUS.

O estudo mostrou que no Brasil, em média, cada acelerador linear atende 565 pacientes por ano. Entretanto, a capacidade máxima de atendimento é recomendada como 650 pacientes por ano pela Agência Internacional de Energia Atômica e pelas diversas instituições de referência na área. Tendo o parque atual 409 equipamentos de radioterapia, a capacidade atual de atendimento do sistema público pode ser estimada:



Tabela 3. Capacidade de tratamento (número de pacientes/ano) no Brasil e por região. Capacidade de tratamento no sistema público (SUS).

Região	Número máximo de pacientes	SUS exclusivo	SUS (em serviços mistos - 69%)	Capacidade Total SUS/ Ano
Brasil	265.850	76.050	88.803	164.853
N	14.300	9.100	2.691	11.791
NE	41.600	14.950	14.352	29.302
со	17.550	3.250	6.279	9.529
SE	141.050	37.700	43.056	80.756
S	51.350	11.050	22.425	33.475

Fonte: Cálculos realizados pelo Coordenador do GT Radioterapia; informações de base presentes no relatório do estudo RT 2030.

Memória de cálculo:

Número máximo de pacientes no Brasil: 409 equipamentos x 650 pacientes/equipamento.

SUS exclusivo: 117 equipamentos x 650

SUS misto: 198 x 650 x 69% ocupação de equipamentos mistos com SUS

Capacidade total SUS/ano: SUS exclusivo + SUS misto

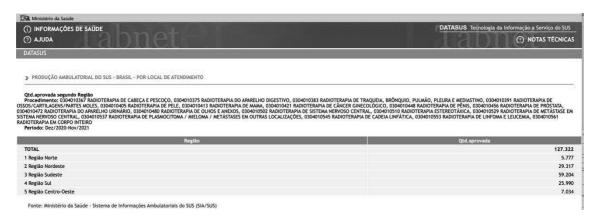


Figura 1. Produção ambulatorial em radioterapia. A figura mostra o número total de pacientes (ou casos) tratados no ano de 2021 (a informação na data da coleta estava disponível até novembro de 2021, incluso, portanto o mês de dezembro de 2020).

Tabela 4. Comparação da capacidade bruta no sistema SUS e o número de tratamentos realizados por região do Brasil.



Região	Capacidade Total SUS/ Ano	Tratmentos realizado DATASUS	
Brasil	164.853	127.322	
N	11.791	5.777	
NE	29.302	29.317	
СО	9.529	7.034	
SE	80.756	59.204	
S	33.475	25.990	

Fonte:

Ao analisarmos os dados do Sistema de Informações do SUS – SIA/DATASUS pode-se perceber que a região Nordeste atinge a máxima de equipamentos tendo, portanto, este possível limitador no número de tratamentos realizados. Todas as demais regiões atenderam um número de pacientes abaixo de sua capacidade, o que leva aos seguintes questionamentos:

- 1. Existe realmente gargalo no atendimento nas demais regiões?
- 2. Como é possível conhecer a existência de filas em alguns serviços de tratamento?
- 3. É sabido que o número de tratamentos por milhão de habitantes é discrepante entre as regiões conforme descrição no Gráfico nº 2 pode-se adotar a existência de problemas importantes com relação ao acesso à radioterapia?

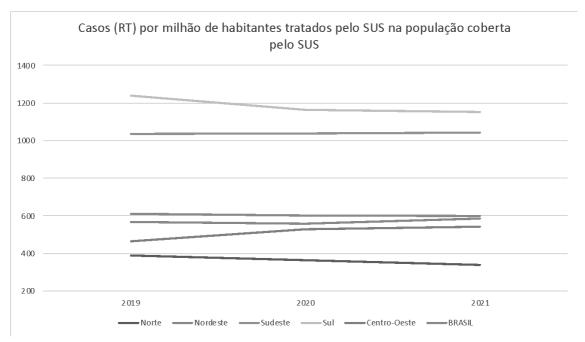
Em relação à utilização de radioterapia por pacientes com câncer, diversas publicações existem sobre o assunto. Nenhuma delas utiliza valor inferior aos 52% que utilizamos. Duas das mais relevantes e citadas: da Agencia Internacional de Energia Atômica, órgão da ONU sugere "de cada 1000 pacientes com câncer, 523 precisam receber radioterapia, em sua maioria com intenção curativa, e mais 120 precisarão receber re-tratamento" totalizando 643 a cada 1000, ou seja 64% de índice de utilização de radioterapia; a segunda publicação, da ESTRO (Sociedade Europeia de Radioterapia) utiliza, baseado



nos países europeus, o índice de utilização de radioterapia de 62,5% e sugere que a cobertura de 80% das indicações seria um alvo razoável para políticas públicas. Desta forma, não é possível observar espaço para redução do número de tratamentos de radioterapia em termos de estratégias de planejamento de longo prazo.

O gráfico abaixo demonstra o número de tratamentos por milhão de habitantes (corrigido pelo % de dependência do SUS da população de cada região, dado disponível no site da ANS – disponível a cobertura da população por planos de saúde, sendo a dependência do SUS a diferença entre a população total e a população possuidora de planos de saúde).

Gráfico nº 2 – Casos de radioterapia estimados por milhão de habitantes tratados pelo SUS, por Grandes Regiões Brasileiras, BR − Período 2019 a 2021.



Fonte: Cálculos realizados pelo Coordenador do GT Radioterapia; informações de base retirados do SUS- SIA/DATASUS.

Percebe-se que existe uma grande diferença entre o número de pacientes que recebem radioterapia pelo SUS por milhão de habitantes entre as regiões do Brasil. Enquanto no



Sul e Sudeste são realizados entre 1000-1200 tratamentos por milhão de pacientes dependentes do SUS, nas demais regiões do país são realizados 400-600 tratamentos por milhão de pacientes dependentes do SUS. O dado mostra clara inconsistência na assistência da população entre as regiões do país.

Desta forma levanta-se como hipóteses:

- 1. Falta de diagnóstico de câncer, com consequente falta ou retardo no tratamento radioterápico;
- Existência de filas em locais específicos e não de forma generalizada e não gerenciada pelo gestor local;
- 3. Problemas logísticos relacionados à distância e à factibilidade de deslocamento do paciente ao serviço de radioterapia;
- 4. Falta de agilidade no referenciamento do paciente pelos gestores locais;
- 5. Interrupção na oferta em locais que só dispõem de 1 equipamento por questões relativas às manutenções corretivas;
- 6. Teto de tratamento contratual: serviços tem sua produtividade limitada a um número previamente determinado acima do qual não há compromisso de repasse de verba pelo MS. Este valor com efeito mensal, é colocado pelos prestadores como limitador do número de tratamentos mensais que poderiam ser realizados em algumas instituições.

Uma das possibilidades de aumento da capacidade de tratamento, sem realização de novos investimentos pode estar na mudança no uso de equipamentos adquiridos com recursos públicos, para os estabelecimentos privados sem fins lucrativos, com uso exclusivo para pacientes do SUS. Esta medida abriria vagas para os pacientes do SUS, em pelo menos 22%. É importante salientar que nem todos os equipamentos adquiridos por estabelecimentos sem fins lucrativos utilizaram dinheiro público.



Tabela 5. Estimativa de aumento da capacidade a partir de nova política de uso de equipamentos em serviços mistos (100% de uso com pacientes do SUS).

Região	SUS exclusivo	SUS (em serviços mistos - 69%)	Capacidade Total SUS/ Ano	SUS em serviços mistos mudança para exclusividade (100% SUS nos serviços mistos)	Nova Capacidade Total SUS/ Ano	% de aumento da capacidade
Brasil	66.105	77.190	143.295	111.870	177.975	24%
N	7.910	2.339	10.249	3.390	11.300	10%
NE	12.995	12.475	25.470	18.080	31.075	22%
со	2.825	5.458	8.283	7.910	10.735	30%
SE	32.770	37.426	70.196	54.240	87.010	24%
S	9,605	19.493	29.098	28,250	37.855	30%

Fonte: Cálculos realizados pelo Coordenador do GT Radioterapia; informações de base retirados do SUS- SIA/DATASUS.

Memória de cálculo:

SUS em serviços mistos (69%): 198 equipamentos em serviços mistos x 565 pacientes/equipamento x 69%

SUS em serviços mistos mudança para exclusividade: 198 x 565 x 100%

Nova capacidade total SUS/ano: 66.106 (SUS exclusivo) + 111.870 (misto exclusividade 100%)

UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS COM DINHEIRO PÚBLICO E UTILIZADOS PELOS PACIENTES DA SAÚDE SUPLEMENTAR

Houve discussão e divergência parcial entre o grupo de trabalho com relação à política adequada de utilização:

- dos equipamentos adquiridos com recursos públicos por programas governamentais;
- dos equipamentos adquiridos com recursos próprios, mas disponíveis em serviços que atendem pelo SUS.

Ressalta-se que a Portaria SAES/MS Nº 1.399, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2019 que "redefine os critérios e parâmetros referenciais para a habilitação de estabelecimentos de saúde na alta complexidade em oncologia no âmbito do SUS" estabelece no inciso III do art. 9º que:

"Os Hospitais habilitados na alta complexidade em oncologia há pelo menos um ano devem realizar, no mínimo, anualmente, conforme o tipo de habilitação: ...



III - em radioterapia, 600 procedimentos de radioterapia principais, para atendimento de 600 casos por equipamento de megavoltagem."

Este valor corresponde ao número mínimo para atendimento exclusivamente de pacientes do SUS, ou seja, todos os serviços habilitados pelo SUS deveriam tratar 600 casos novos por ano, por acelerador linear, e somente o excedente a este número poderia ser utilizado para tratamento de pacientes privados ou da saúde suplementar. Destaca-se a Portaria SAES/MS nº 1.399/2019 refere-se exclusivamente ao público SUS dependente, conforme os dispostos legais referenciados na portaria, pois considera "a necessidade de se atualizar os parâmetros assistenciais para a organização da rede de atenção e levando em conta os modelos internacionais e nacionais para o diagnóstico e o tratamento do câncer; e a importância da integração dos serviços especializados para a assistência de alta complexidade em oncologia no SUS, bem como os critérios técnicos necessários para o seu bom desempenho e melhoria dos resultados terapêuticos".

A divergência por parte da SBRT e ABFM vem no entendimento do texto da portaria que não explicita se tais 600 pacientes por ano correspondem ao mínimo necessário de atendimento de pacientes do SUS, ou à capacidade mínima total exigida do serviço.

No entendimento da SBRT e da ABFM, a capacidade estimada de um acelerador linear, para fins de planejamento de ações é definida como 600 pacientes totais por ano para a manutenção da segurança dos pacientes a serem tratados em radioterapia. Além disto, de acordo com o Censo realizado, cada acelerador linear - AL no país atende em média 565 pacientes por ano, corroborando este número de 600 pacientes/ano como a referência correta em termos de planejamento estratégico para a área de radioterapia.

Desta forma, entende-se, que ações devem ser tomadas de forma a melhorar e definir o modo de uso dos <u>equipamentos adquiridos com recursos públicos</u>, e dos



equipamentos adquiridos com recursos próprios em uso, nos serviços habilitados em alta complexidade para oncologia pelo SUS.

- A SBRT, ABFM e ABIFICC recomendam que seja considerada a possibilidade de modificação da portaria de forma a atender que:
 - Em locais em que exista fila de pacientes para tratamento pelo SUS, o equipamento adquirido com recursos públicos para os hospitais privados sem fins lucrativos, obrigatoriamente deverão ser utilizados exclusivamente para tratamento de pacientes do SUS até a completa extinção da fila;
 - Em locais em que não exista fila de pacientes, mas com AL que foram adquiridos com recursos públicos, que a capacidade operacional máxima de cada AL seja definida como 600 pacientes/ano, e que o número obrigatório mínimo de casos novos atendidos pelo SUS seja de 400 pacientes/ano limitando ao mesmo tempo que no máximo 200 pacientes privados/ano possam ser tratados em cada AL adquiridos com recursos públicos; .
 - Em equipamentos que foram comprados sem auxílio de verba pública, o gestor deve definir de acordo com seus interesses qual o percentual do equipamento será utilizado para tratamento de pacientes do SUS, sendo o gestor local responsável por determinar se a capacidade ofertada atende aos seus interesses, e podendo considerar o credenciamento de outros serviços em caso de necessidade de vagas (lembrando que equipamentos adquiridos com recursos públicos são geridos de acordo com as regras colocadas acima) Há de se dar atenção especial à normativa das instituições filantrópicas na qual para recebimento dos benefícios tributários há exigência de percentual mínimo de 60% dos atendimentos para os pacientes do SUS.



NECESSIDADE DE EQUIPAMENTOS DE RADIOTERAPIA

O relatório emitido pelo estudo RT 2030 estimou o número de pacientes que precisarão de radioterapia nos anos (2020 e 2030) por estado. Foi utilizada a tabela nº 6, informa o número de casos previsto para os anos de 2020 e 2030 tomando como base o número de casos de câncer

Tabela 6: Estimativa de casos novos de câncer para a radioterapia, no ano de 2018 e a calculada para os anos de 2020 e 2030, por estado e Grande Regiões, BR.

.



Tabela 4.5 - Incidência de casos novos de câncer e estimativa do número de pacientes em radioterapia

REGIÕES/ESTADOS	Número de	Casos de Cân	cer Previstos		tiva de Pacien Radioterapia	tes em
	2018	2020	2030	2018	2020	2030
CENTRO-OESTE	31 179	33 887	47 378	16 213	17 621	24 637
Distrito Federal	5 513	6 061	8 972	2 867	3 152	4 665
Goiás	13 704	14 870	20 479	7 126	7 733	10 649
Mato Grosso	6 313	6 871	9 690	3 283	3 573	5 039
Mato Grosso do Sul	5 649	6 085	8 237	2 938	3 164	4 283
NORDESTE	113 452	119 995	154 760	58 995	62 397	80 475
Alagoas	6 000	6 356	8 275	3 120	3 305	4 303
Bahia	30 693	32 495	41 847	15 960	16 897	21 761
Ceará	18 582	19 624	25 232	9 663	10 204	13 121
Maranhão	12 045	12 695	16 204	6 263	6 601	8 426
Paraíba	8 691	9 126	11 505	4 519	4 746	5 983
Pernambuco	19 394	20 583	26 855	10 085	10 703	13 964
Piauí	6 600	6 899	8 508	3 432	3 587	4 424
Rio Grande do Norte	7 246	7 710	10 236	3 768	4 009	5 323
Sergipe	4 200	4 508	6 098	2 184	2 344	3 171
NORTE	27 606	29 971	42 229	14 355	15 585	21 959
Acre	1 206	1 311	1 875	627	681	975
Amapá	1 062	1 181	1 826	552	614	949
Amazonas	5 620	30	8 828	2 923	3 190	4 590
Pará	13 231	14 267	19 736	6 880	7 419	10 263
Rondônia	2 969	3 221	4 511	1 544	1 675	2 346
Roraima	741	877	1 377	385	456	716
Tocantins	2 776	2 980	4 076	1 444	1 550	2 120
SUDESTE	209 369	223 461	293 168	108 872	116 200	152 448
Espírito Santo	8 740	9 479	13 038	4 545	4 929	6 780
Minas Gerais	50 671	53 952	70 199	26 349	28 055	36 503
Rio de Janeiro	43 097	45 679	58 077	22 410	23 753	30 200
São Paulo	106 860	114 351	151 855	55 567	59 463	78 964
SUL	72 830	77 847	102 458	37 872	40 480	53 278
Paraná	26 424	28 247	37 454	13 741	14 688	19 476
Rio Grande do Sul	30 301	32 066	40 466	15 756	16 674	21 043
Santa Catarina	16 105	17 534	24 537	8 375	9 118	12 759
BRASIL	454 436	485 161	639 994	236 307	252 284	332 797

Fonte: Estudo RT 2030

Abaixo replicamos a necessidade de radioterapia por estado no sistema público e o número de tratamentos aplicados segundo o DATASUS. Colocamos duas tabelas: a primeira baseada no estudo RT 2030 e a segunda baseada na estimativa de câncer INCA 2020. Podemos perceber por esta análise, que apenas o Sul e Sudeste tratam acima de 75% dos pacientes que precisam receber radioterapia.



Tabela 7. Comparação entre o número estimado de pacientes que precisam receber radioterapia segundo o estudo RT 2030 e o número que efetivamente recebeu segundo o DATASUS.

Região	Estimativa 2020 pelo RT	Cobertura Saúde	Dependentes SUS	Pacientes tratados em 2021	% tratado em relação ao
Regiao	2030	Suplementar	Dependentes 505	DATASUS	ideal
Brasil	252.284	23%	194.915	127.322	65%
N	15.585	10%	14.096	5.777	41%
NE	62.397	12%	55.068	29.317	53%
СО	17.621	20%	14.034	7.034	50%
SE	116.200	33%	77.975	59.204	76%
S	40.480	23%	31.104	25.990	84%

Fontes: ANS - Cobertura Saúde Suplementar: DATASUS - Pacientes tratados em 2021 e estudo RT 2030.

Tabela 8. Comparação entre o número estimado de pacientes que precisam receber radioterapia segundo estimativa baseada nos números do INCA 2020-2022 e o número que efetivamente recebeu segundo o DATASUS.

Região	Estimativa 2020-22 INCA 2020	Cobertura Saúde Suplementar	Dependentes SUS	Pacientes tratados em 2021 DATASUS	% tratado em relação ao ideal
Brasil	291.486	23%	225.203	127.322	57%
N	18.007	10%	16.287	5.777	35%
NE	72.093	12%	63.625	29.317	46%
со	20.359	20%	16.215	7.034	43%
SE	134.256	33%	90.092	59.204	66%
S	46.770	23%	35.937	25.990	72%

Fonte: Estimativa de casos de câncer INCA 2020; DATASUS - Pacientes tratados em 2021 e estudo RT 2030.

Memória de cálculo:

Estimativa 2020-2022 INCA: 560.550 x 52% utilização de radioterapia = 291.486.

NECESSIDADE DE REPOSIÇÃO DE EQUIPAMENTOS OBSOLETOS

O Censo do Ministério da Saúde publicado em 2019 informa que de 363 equipamentos existentes à época, destes 162 equipamentos se tornarão obsoletos em 2022.

O estudo RT 2030 coletou especificamente as datas de fabricação e instalação dos equipamentos. Nele ficou demonstrado que, em 2030, dos 409 equipamentos existentes no país, 212 estarão com mais de 20 anos de funcionamento.



A radioterapia é uma especialidade que depende intensamente da atualização das modalidades de tratamento, de forma a entregar um tratamento de qualidade. Apesar de após 20 anos de utilização alguns equipamentos ainda estejam funcionando adequadamente é provável que estes equipamentos deveriam ser substituídos de forma a entregar radioterapia de melhor qualidade. No ano de 2030, estima-se que 111 equipamentos estarão com mais de 25 anos de funcionamento.

Diante disto, é notória a necessidade de se criar estratégias de substituição de equipamentos para manutenção do parque tecnológico de radioterapia e ampliação de serviços para ampliação do parque existente, a fim de acompanhar e atender ao crescimento de casos novos de câncer na área de radioterapia.

PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTOS

Desta forma o relatório parcial do GT Radioterapia no SUS – subitem Estrutura de Ativos e Equipamentos Necessária no Brasil, em fevereiro de 2022 destaca que:

- 1. Existe uma necessidade de melhoria dos dados de incidência de câncer no Brasil que tem função estratégica no planejamento dos serviços de tratamento para a área de câncer. Desta forma propõe-se a elaboração de um plano de ação para melhoria da coleta dos números de incidência no Brasil com participação dos dois sistemas de saúde existentes:
 - a. Revisão do método para a verificação da incidência e análise específica dos números de casos novos de câncer, principalmente no Nordeste, Centro-Oeste e Norte;
 - b. Revisão das informações vindas da saúde suplementar
 - i. Revisão do formulário de coleta de dados do setor de radioterapia;



- ii. Disponibilização de bancos com número de CPF tratados e CID relacionados;
- 2. Existe a necessidade de melhoria no acesso ao diagnóstico diferencial para o câncer no país, objetivando alcançar números mais próximos da realidade dos países mais desenvolvidos que o Brasil, de forma a possibilitar que mais brasileiros consigam ter acesso ao tratamento de maneira mais célere e equânime. A doença não diagnosticada, com muita frequência, evolui para óbito sem causa especificada. Com o intuito de melhoria dos dados para esta área foi identificado que:
 - a. Existe uma necessidade maior para verificação e melhoria dos dados para as regiões, Norte, Nordeste e Centro-Oeste, mas não se limitando somente a estas regiões,
 - Revisão das políticas de encaminhamento de referência e contrarreferência de pacientes visando coletar dados e visando facilitar o acesso tempestivo;
- 3. Considerando os dados existentes e estudados há uma necessidade de se ampliar a disponibilidade de mais vagas para o tratamento com radioterapia no SUS em todas as regiões do Brasil uma vez que o número de pacientes tratados está muito aquém do número de pacientes que foram estimados por várias formas de cálculo diferentes e pelo fato de o número estimado que necessita de radioterapia está acima da capacidade ofertada de vagas
 - a. Aqui também a ênfase está nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (não se limitando somente a eles), pois apresentam taxas de tratamento inferiores a 50% do estimado;
 - Necessidade de cobertura de locais com déficit e vazios assistenciais onde o deslocamento do paciente pode se tornar problema para o acesso tempestivo ao tratamento;



- 4. Indica-se a revisão dos parâmetros referenciais para a habilitação e monitoramento de estabelecimentos de saúde na alta complexidade em oncologia no SUS, visando a segurança do paciente em tratamento radioterápico dentro das normativas legais da área;
 - Revisão do Inciso III, artigo 9º, do capítulo II da Portaria SAS/MS nº
 1.399/2019 quanto aos parâmetros assistenciais de forma a considerar que:
 - Em locais em que exista fila de pacientes para tratamento pelo SUS, o equipamento adquirido com recursos públicos para os hospitais privados sem fins lucrativos, obrigatoriamente deverão ser utilizados exclusivamente para tratamento de pacientes do SUS até a completa extinção da fila;
 - Em locais em que não exista fila de pacientes, mas com AL que foram adquiridos com recursos públicos, que a capacidade operacional máxima de cada AL seja definida como 600 pacientes/ano, e que o número obrigatório mínimo de casos novos atendidos pelo SUS seja de 400 pacientes/ano limitando ao mesmo tempo que no máximo 200 pacientes privados/ano possam ser tratados em cada AL adquiridos com recursos públicos; .
 - Em equipamentos que foram comprados sem auxílio de verba pública, o gestor deve definir de acordo com seus interesses qual o percentual do equipamento será utilizado para tratamento de pacientes do SUS, sendo o gestor local responsável por determinar se a capacidade ofertada atende aos seus interesses, e podendo considerar o credenciamento de outros serviços em caso de necessidade de vagas (lembrando que equipamentos



adquiridos com recursos públicos são geridos de acordo com as regras colocadas acima)

- Há de se dar atenção especial à normativa das instituições filantrópicas na qual para recebimento dos benefícios tributários há exigência de percentual mínimo de 60% dos atendimentos para os pacientes do SUS.
- 5. O plano de substituição de equipamentos obsoletos, deverá envolver estudo individual de cada equipamento que presta tratamento radioterápico no Brasil de forma a verificar e estabelecer os serviços de radioterapia que têm papel estratégico para seus gestores locais e estes devem, a necessidade específica de reposição e o momento oportuno para a reposição.
- 6. Recomendar às Vigilâncias Sanitária locais e CNEN, por exercerem responsabilidade conjunta a este tema, que seja estudada uma maneira de se obter dos gestores locais informações e atualizadas sobre a fila de espera de pacientes para radioterapia, de forma que possibilite a elaboração de ações de planejamento para acesso tempestivo no âmbito municipal e estadual e quando necessário federal.
- 7. Instituir critérios para a utilização de equipamentos adquiridos com recursos públicos para uso em pacientes a serem tratados no sistema de Saúde Suplementar:
 - a. Estabelecer prioridade de atendimento a pacientes do SUS em equipamentos adquiridos com recursos públicos nos casos em que exista fila ou espera para atendimento
 - b. Estabelecer a capacidade máxima do equipamento para fins normativos como 600 casos/ano e estabelecer qual percentual do equipamento pode ser utilizado com pacientes privados (em situações em que não exista fila de pacientes públicos, conforme item acima).



- 8. Revisar a política de distribuição estratégica de equipamentos estabelecendo prioridades para os:
 - a. Vazios assistenciais
 - b. Déficits assistenciais
 - c. Regiões em ordem de priorização: Norte, Nordeste, Centro-oeste, Sul e Sudeste.

Referências:

- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. INCA - Instituto Nacional de Câncer. Published December 9, 2019. Acessado em 3 de março de 2020. https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil
- Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José
 Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro:
 INCA, 2017. Acessado em 30 de novembro de 2019.
 http://www1.inca.gov.br/estimativa/2018/
- 3. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Acessado em março de 2022, https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf
- Relatorio_Projeto_RT2030.pdf. Acessado em 16 de janeiro de 2022. https://sbradioterapia.com.br/wpcontent/uploads/2021/08/Relatorio_Projeto_RT2030.pdf
- 5. IBGE | Projeção da população. Acessado em 12 de outubro de 2019. https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/



- 6. Portal da Câmara dos Deputados. Portal da Câmara dos Deputados. Acessado em 16 de janeiro de 2022. https://www.camara.leg.br/radio/programas/456918-planos-de-saude-pagaram-apenas-37-da-divida-com-o-sus/
- 7. Planos de saúde devem R\$ 2,9 bi ao SUS; valor compraria 58 milhões de doses de vacina. Repórter Brasil. Publicado em 29 de junho de 2021. Accessed January 16, 2022. https://reporterbrasil.org.br/2021/06/planos-de-saude-devem-2-9-bi-de-reais-ao-sus-valor-compraria-58-milhoes-de-doses-de-vacina/

CONSINCA 30/03/2022

Apresentação pauta: 3 - Rituximabe Biossimilar para LLC (leucemia linfoide crônica) no SUS.

COMPARISON OF CLINICAL AND LABORATORY FEATURES, DRUG AVAILABILITY, AND OUTCOMES OF CLL PATIENTS TREATED IN PUBLIC OR IN PRIVATE HOSPITALS IN BRAZIL: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE BRAZILIAN REGISTRY OF CLL

Verena Pfister^{1,2}, Fernanda de Morais Marques^{1,2}, Mihoko Yamamoto¹, Rodrigo Santucci³, Valéria Buccheri⁴, Alita Azevedo⁵, Yana Novis⁶, Sergio Fortier⁷, Laura Fogliato⁹, Leila Perobelli¹⁰, Glaciano Ribeiro¹¹, Germison Silva Lopes¹², Vera P. Figueiredo¹³, Matheus Vescovi Gonçalves¹, Carlos Sérgio Chiattone^{7,8}, Celso Arrais-Rodrigues^{1,6}.

(1) Brazilian Registry of CLL – Associação Brasileira de Hematologia e Hemoterapia; (2) Division of Hematology, UNIFESP. São Paulo – Brazil; (3) Hemomed. São Paulo – Brazil; (4) ICESP, Faculdade de Medicina da USP. São Paulo – Brazil; (5) HEMOPE. Pernambuco – Brazil; (6) Hospital Sirio Libanes. São Paulo – Brazil; (7) Santa Casa de São Paulo. São Paulo – Brazil; (8) Hospital Samaritano. São Paulo – Brazil; (9) Hospital das Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre – Brazil; (10) Hospital Brigadeiro, São Paulo – Brazil; (11) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil; (12) Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, Brazil; (13) Hospital do Servidor Público Estadual, São Paulo – Brazil.

CONFLICTS OF INTEREST

Nothing to disclose.

INTRODUCTION

- Chronic lymphocytic leukemia (CLL) has a highly variable clinical course. Biological factors, socioeconomic and health system factors may influence the clinical course of CLL.
- In Brazil, almost 80% do not have a private health insurance and rely solely on the public system (SUS).
- It is important to understand the aspects that might affect outcomes of CLL in a real-world setting, including availability of tests and drugs.
- The Brazilian Registry of CLL was established to gather information about the clinical characteristics, prognostic markers and treatment of CLL patients in Brazil.

OBJECTIVE

 To to compare clinical and treatment-related characteristics in patients with CLL treated in public or in private centers in Brazil.

METHODS

- The Brazilian Registry of CLL was started in 2004 as a prospective non-interventional data collection tool.
- All patients are required to have diagnosis of CLL as defined by the IWCLL guidelines
- Only patients with minimum available data for analysis and at least 3 months of follow up were included.
- January 2004-March 2021:

3195 patients from 41 centers were included

Median follow-up was 83 months (range: 3-315)

RESULTS/DISCUSSION

- 2573 (80.5%) from public hospitals
- 622 (19.5%) from private hospitals
- · Among public hospitals,
 - 1792 (70%) at university hospitals
 - 871 (30%) at non-university hospitals
- The majority were male (56%), Binet A (53%) and median age was 65 years (ranging from 23 to 106).

Availability of prognostic markers

FISH for del(17p): 532 patients (17%)

IGVH mutational status: 272 patients (9%)

Karyotype: 253 patients (8%)

Public Hospitals

Worse general characteristics

Older age

median 66 vs. 63 years, P<0.0001

More advanced diseases at diagnosis

Binet C 21% vs. 9%, P<0.0001

More patients with elevated creatinine 21% vs. 17%, P<0.0001

Lower availability of prognostic markers

FISH for del 17p 10% vs. 45%, P<0.0001

IGVH mutational status 6% vs. 18%, P<0.0001

Karyotype 4% vs. 24%, P<0.0001

RESULTS/DISCUSSION

Analyzing 1196 patients treated after 2008:

- Median time to treatment: 7 months (range: 0-290)
- First line treatment predominantly based on chlorambucil (41%) or fludarabine (39%).
- Anti-CD20 monoclonal antibody: only 37% of cases (rituximab 34% obinutuzumab 3%)
- Novel agents in first line in only 4% of patients (most in the context of clinical in public) hospitals, less patients receiving:

Fludarabine-based regimens 36% vs. 52%, P<0.000 I

Anti-CD20 antibodies **26%** vs. 75%, P<0.000 I

Treatment free survival at 7 years significantly worse in public than in private hospitals

- 31% vs. 40%, (P<0.0001)
- Survival in public hospitals remained significantly worse after correcting for Binet and beta2-microglobulin

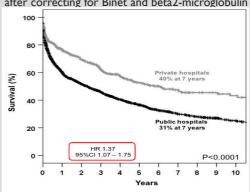


Figure 1: Treatment free survival in public or private hospitals in patients with CLL in Brazil.

RESULTS/DISCUSSION

Overall survival at 7 years significantly worse in public than in private hospitals (68% vs. 92% at 7 y)

 Survival in public hospitals remained significantly worse after correcting for age, Binet and beta2-microglobulin

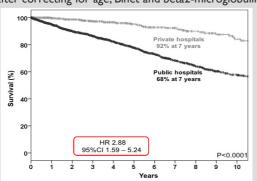


Figure 1: Overall survival in public or private hospitals in patients with CLL in Brazil.

Overall survival also also significantly **worse** in university than in non-university hospitals (66% vs. 74%, P=0.007).

CONCLUSION

- Our data indicate that there are striking differences between patients treated in public or private hospitals in Brazil.
- A worse clinical condition as well as the lack of accessibility to basic laboratory tests and adequate therapies probably explains the worse outcome of patients treated in public institutions.
- Urgent strategies are needed to increase accessibility to prognostic testing and to novel agents for quality improvement in health care in CLL patients worldwide.

Apresentação pauta 4 - Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica Pediátrico da SBNO e Consenso Brasileiro de Nutrição Oncológica da SBNO.





Highlights da SBNO (Consenso e inquérito de pediatria)

Nivaldo Barroso de Pinho

Presidente da Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica

Doutor em Ciências Nutricionais, Mestre em Nutrição Humana, Especialista em Nutrição Oncológica.













Capítulo 1 - **Avaliação nutricional** - pediátrico, adulto e idoso, quimioterapia, radioterapia, cirurgia, TCTH e em cuidados paliativos.

Capítulo 2 - Necessidades nutricionais - pediátrico, adulto e idoso, quimioterapia, radioterapia, cirurgia, TCTH e em cuidados paliativos.

Capítulo 3 - **Terapia nutricional** - pediátricos, adultos e idosos, quimioterápico, radioterápico, cirúrgico, TCTH e em cuidados paliativos.

Capítulo 4 - Orientações nutricionais - sinais e sintomas da terapia antineoplásica.









Capítulo 1 - A triagem e avaliação nutricional









- A triagem e avaliação nutricional devem ser realizadas em até 24 a 48 horas da internação e repetidas após sete dias. (ARENDS et al., 2017b, 2017a; HORIE et al., 2019).
- Ferramentas
- → Triagem de Risco Nutricional 2002 (NRS-2002),
- Instrumento de Triagem de Desnutrição (MST),
- Instrumento Universal de Triagem de Desnutrição (MUST),
- → Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Paciente (ASG-PPP versão reduzida ou não)
- → Mini Avaliação Nutricional Versão Reduzida (MNA-VR)

(ARENDS et al., 2017b; CACCIALANZA et al., 2016; HORIE et al., 2019).









• Recomenda a avaliação rotineira, alteração do peso corporal e do IMC e diária da ingestão alimentar. (ARENDS et al., 2017a).

- Triagem de sarcopenia Consenso Europeu, EWGSOP2 (*European Working Group on Sarcopenia in Older People*).
- SARC-F (Strength, Assistance with walking, Rise from a chair, Climb stairs and Falls).
- ⇒ Escore do questionário SARC-F ≥4 pontos ⇒ risco para sarcopenia.

(MALMSTROM & MORLEY, 2013; CRUZ-JENTOFT et al., 2019).









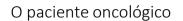
Especialistas em oncologia da ESPEN:

- (1) triar todos os pacientes com câncer antes do tratamento para determinar o risco nutricional;
- (2) avaliar em seguida o estado nutricional investigando também a anorexia, a composição corporal, os biomarcadores inflamatórios, o gasto energético e a capacidade funcional; e por fim
- (3) utilizar intervenções nutricionais multimodais com planos individualizados, incluindo cuidados focados no aumento da ingestão nutricional, diminuição da inflamação e do estresse e ainda incluir a prática da atividade física.

(ARENDS et al., 2017b; WEIMANN et al., 2017; AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2017).











CAPITULO 2 -NECESSIDADES NUTRICIONAIS







INTRODUÇÃO



	Tratamento		Cuidados Paliativos	
Questão	Clínico, cirúrgico e TCTH	Expectativa de vida maior que 90 dias	Expectativa de vida igual ou menor que 90 dias	Cuidado ao fim da vida
uais as recomendações de calorias ara os pacientes em tratamento?	 - Média estimada: 25 a 30 Kcal/kg Kcal/kg - Paciente desnutrido: 30 a 35 kcal/kg peso atual/dia - Paciente crítico 15 a 25 Kcal/Kg de peso atual/dia - Paciente obeso: 20 a 25 kcal/kg peso ideal/dia ou 11 a 14/Kcal/Kg de peso atual Atenção: especial atenção deve ser dada aos pacientes desnutridos graves e os com caquexia para evitar a síndrome de alimentação causada pela oferta elevada e rápida de calorias. Para esses pacientes a oferta inicial varia entre 5-10 a 15-20 Kcal/Kg o que deve ser ofertado lentamente na primeira semana com controle diário de fósforo, magnésio, potássio, tiamina e da glicemia. 		ual ou mais recente	De acordo com a aceitação e a tolerância do paciente
uais as recomendações proteicas para pacientes em tratamento?	 Com estresse elevado: de 1,5 a 2,0 g/kg/dia Fase crítica da doença pode ser prescrito até 2,5g/Kg/dia Obs: Considerar patologias associadas que condicionem restrição 	•	o proteica de acordo com as	De acordo com a

O paciente oncológico









Terapia Nutricional

• PROTOCOLOS MULTIMODAIS

(ARENDS et al., 2017b, 2017a; WEIMANN et al., 2017; AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2017; ARENDS et al., 2017b).









O paciente oncológico cirúrgico

Questão	Resposta	
	- Prevenir e tratar a desnutrição	(ARENDS et al., 2017b, 2017a).
	- Preparar o paciente para a operação -	(WEIMANN et al., 2017; AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2017; ARENDS et al., 2017b).
	- Controlar os efeitos adversos da cirurgi	a como os sinais e sintomas
Quais os objetivos da	- Modular a resposta orgânica ao tratam	ento cirúrgico
terapia nutricional para o	- Melhorar a resposta imunológica	
paciente em tratamento	- Reduzir complicações pós-operatória	
cirúrgico?	- Reduzir o tempo de internação hospita	ar
	- Evitar reinternações não planejadas	
	- Melhorar a qualidade de vida ao pacier	te
Quando a dieta deve ser	- Deve ser iniciada nas primeiras 24hora	s da internação, após a triagem e avaliação do estado nutricional e na
iniciada no pré-operatório	presença de estabilidade hemodinâmic	a, independente da via de alimentação (ARENDS et al., 2017a; BRAGA et al.,
do paciente cirúrgico?		O et al., 2017; DROVER et al., 2011; GIANOTTI et al., 2002; MCCLAVE et al., 2013; WAITZBERG

GIANOTTI et al., 2002; BRAGA; GIANOTTI, 2005; HUHMANN, 2009; AGUILAR-NASCIMENTO, 2010; DROVER et al., 2011; BRAGA et al., 2013; MCCLAVE et al., 2013; OSLAND et al., 2014; AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2017; WEIMANN et al., 2017; AUGUST; IDA et al., 2017; MUDGE et al., 2018; BRUNS et al., 2018; QIANG; HANG; SHUI, 2017; SCISLO et al., 2018; YU et al., 2019







O paciente oncológico cirúrgico



	Contendo imunonutrientes: arginina, nucleotídeos e ômega 3 para os pacientes desnutridos ou em					
	RN candidatos a operações de médio e grande porte por 5 a 7 dias no pré-operatório, devendo					
Que Fórmulas estão indicadas no peri-	continuar por 5 a 7 dias no pós-operatório dos pacientes desnutridos no volume de 500 a					
operatório do paciente cirúrgico?	1000ml/dia.(AUGUST; HUHMANN, 2009; LASSEN et al., 2009; OSLAND et al., 2014; WAITZBERG et al., 2006; ARENDS et al.,					
	2017b; AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2017; WEIMANN et al., 2017).					
Qual o tempo de jejum pré-operatório	- O tempo adequado de jejum pré-operatório é de 2 a 3 horas. (AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2006, FARIA et					
indicado para os pacientes?	al., 2009; LASSEN et al., 2009; DOCK-NASCIMENTO et al., 2012; MCCLAVE et al., 2013; PEXE-MACHADO et al., 2013; WEIMANN et al., 2017; AGUILAR-NASCIMENTO et al., 2017).					
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					







https://www.sbno.com.br/wp-content/uploads/2021/07/consenso_2021.pdf

https://www.sbno.com.br/wp-content/uploads/2021/08/20_08_21_IBNOPe.pdf





Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica em Pediatria



O paciente oncológico cirúrgico



Estudo realizado em parceria com:

- ✓ SBNO
- ✓ INCA/MS (HCI)
- ✓ INJC/UFRJ
- ✓ Centros de referências para tratamento do câncer infantil nas 5 regiões do Brasil.









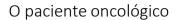
NOSSO PRINCIPAL OBJETIVO....

Avaliar a prevalência de inadequação do estado nutricional em crianças e adolescentes com neoplasia maligna durante a internação hospitalar nas diferentes regiões do Brasil.











NOSSO PRINCIPAL OBJETIVO....

Avaliar a prevalência de inadequação do estado nutricional em crianças e adolescentes com neoplasia maligna durante a internação hospitalar nas diferentes regiões do Brasil.









Câncer no Brasil | Dados dos Registros de Base Populacional |

2020 = **8.460** casos novos 4.310 sexo masculino 4.150 sexo feminino







30/03/2022

INCA, Estimativa 2020.

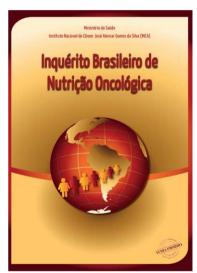




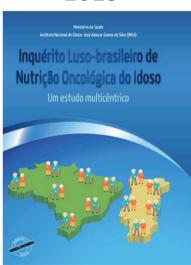
ESTADO NUTRICIONAL E CANCER INFANTIL...

✓ O EN tem papel importante no prognóstico. A alteração nutricional tem sido associada com aumento da morbidade e mortalidade.

2013



2015



2021





ROGERS, 2015; LOEFFEN et al., 2015; GOLDSTEIN et al., 2015.







O MÉTODO ...

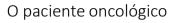
- ✓ Estudo de coorte prospectiva de base hospitalar.
- ✓ Crianças e adolescentes de 2 a 18 anos, em tratamento oncológico ativo, internados nas unidades hospitalares entre março de 2018 a agosto de 2019.

<u>Excluídos</u>: Aqueles em cuidados paliativos, no CTI, com síndrome genética, com má formações congênitas e portadores do vírus HIV.











A COLETA DOS DADOS...

Avaliação subjetiva

até 48 horas da ADMISSÃO Peso e Altura

Antropometria e composição corporal Até 48hs da

ADMISSÃO E NA ALTA

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

ANSGP

CB;DCT;DCS;CM

Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica







A COLETA DOS DADOS...

Avaliação clínica

- ✓ Diagnóstico oncológico;
- ✓ Tratamento vigente;
- ✓ Tempo de doença e de internação;
- ✓ Motivo da internação;
- ✓ Presença de sintomas GI;
- ✓ Intercorrências clínicas.

Após a alta:

- Reinternação em 30 dias
- Óbito em 60 dias







BRASIL

Tabela 1. Instituições que compuseram a amostra do Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica em Pediatria – IBNOPe, 2018-2019, Brasil (N=723).

Instituição	N	%
Região Norte	18	2,5
Hospital Oncológico Infantil Octavio Lobo - PA	18	2,5
Região Nordeste	269	37,2
Fundação Napoleão Laureano – João Pessoa - PB	71	9,8
Hospital Universitário Oswaldo Cruz - PE	72	10,0
Hospital Pediátrico da Liga Norteriograndense de Combate ao Câncer - RN	47	6,5
Santa Casa de Misericórdia de Maceió - AL	79	10,9
Região Centro-Oeste	30	4,1
Hospital de Base do Distrito Federal - DF	30	4,1
Região Sudeste	255	35,3
Hospital do Câncer I - RJ	61	8,4
Hospital Infantil Boldrini –Campinas - SP	116	16,1
Hospital Infantil Darcy Vargas - SP	51	7,1
Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte - MG	27	3,7
Região Sul	151	20,9
Hospital de Clínicas de Porto Alegre - RS	55	7,7
Irmandade Da Santa Casa De Misericórdia De Porto Alegre - RS	48	6,6
Hospital Infantil Joana De Gusmão – Florianópolis - SC	48	6,6
Total	723	100,0





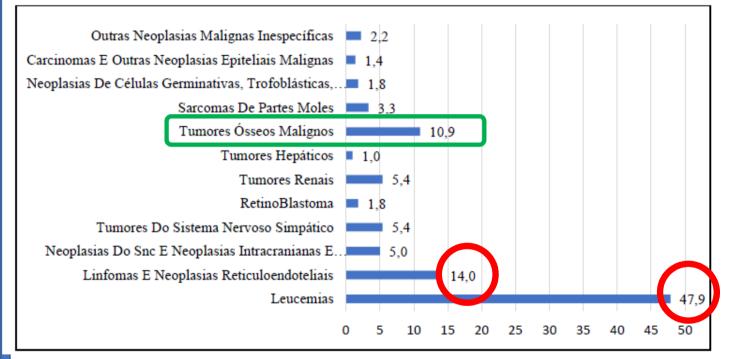


Figura 3. Grupo de doenças oncológicas das crianças amostradas no Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica em Pediatria - IBNOPe, 2018-2019 (N=723).









Tabela 2. Avaliação Nutricional Subjetiva Global Pediátrica no momento da internação segundo características da amostra IBNOPe. Brasil (n=723)

			ANSGP							
		Normal/Rem nutrido		Modere	adamente rido	Gravemei desnutrid				
		n	%	n	%	n	96			
Sexo										
	Feminino	196	67,4	78	26,8	17	5,8			
	Masculino	265	61,3	137	31,7	30	6,9			
Faixa etá	ria									
	De 2 a 5 anos	140	74,1	42	22,2	7	3,7			
	De 5 a 10 anos	133	59,9	80	36,0	9	4,1			
	De 10 a 19 anos	188	60,3	93	29,8	31	9,9			
Região										
	Norte	15	83,3	2	11,1	1	5,6			
	Nordeste	161	59,8	93	34,6	15	5,6			
	Centro-Oeste	16	53,3	12	40,0	2	6,7			
	Sudeste	156	61,2	75	29,4	24	9,4			
	Sul	113	74,8	33	21,9	5	3,3			
Brasil		461	63,8	215	29,7	47	6,5			

Fonte: Afonso16.

Legenda: ANSGP - Avaliação Nutricional Subjetiva Global Pediátrica.









Tabela 3. Estado nutricional segundo avaliação nutricional subjetiva e objetiva de acordo com a faixa etária da amostra do IBNOPe. Brasil (n=723)

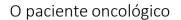
			Faix	a etária		
	De 2 o	5 anos	De 5	a 10 anos	De 10	a 19 anos
	n	96	n	96	n	96
Classificação ANSGP (n=723)						
Normal/Bem nutrido	140	74,1	133	59,9	188	60,3
Moderadamente desnutrido	42	22,2	80	36,0	93	29,8
Gravemente desnutrido	7	3,7	9	4,1	31	9,9
Circunferência do braço (n=718)						
Desnutrição (P<5)	37	19,7	46	21,0	74	23,8
Eutrôfico (P≥5-P≤95)	144	76,6	163	74,4	220	70,7
Obesidade (P>95)	7	3,7	10	4,6	17	5,5
Circunferência muscular do braço (n=714)						
Desnutrição (P<5)	26	13,9	42	19,3	94	22,7
Eutrôfico (P≥5)	161	86,1	176	80,7	215	77,3
Dobra cutânea tricipital (n=718)						
Desnutrição (P<5)	26	13,8	25	11,3	21	6,8
Eutrôfico (P≥5-P≤95)	159	84,6	181	81,9	272	88.0
Obesidade (P>95)	3	1,6	15	6,8	16	5,2

continua











Classificação pela Avaliação Nutricional Subjetiva Global Pediátrica (ANSGP) no momento da internação das crianças amostradas no Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica em Pediatria - IBNOPe, 2018-2019, Brasil. (N = 723).

		Se	xo I	emini	no			S	exo 1	nascul	ino	
		2 a 5		e 5 a		10 a		2 a 5		e 5 a		10 a
	a	nos	10	anos	19	anos	a	nos	10	anos	19 8	anos
	N	9∕0	N	0∕0	N	9∕0	N	%	N	%	N	%
Classificação ANSGP												
Normal/Bem Nutrido	61	74,4	57	66,3	78	63,4	79	73,8	76	55,9	110	58,2
Moderadamente Desnutrido	17	20,7	27	31,4	34	27,6	25	23,4	53	39,0	59	31,2
Gravemente Desnutrido	4	4,9	2	2,3	11	8,9	3	2,8	7	5,1	20	10,6



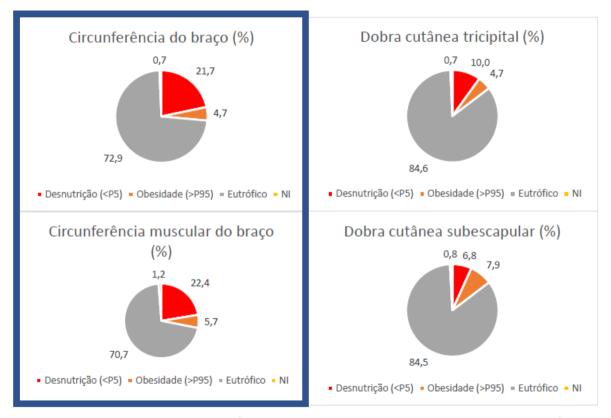


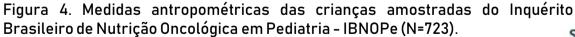
27



















Considerações

A inadequação nutricional na infância compromete os requisitos fisiológicos necessários para o crescimento e desenvolvimento físico e neurológico e pode favorecer o surgimento ou agravamento de doenças crônicas com impacto negativo na qualidade vida desses indivíduos.

Diller L, et al. J Clin Oncol. 2009

A perda de massa magra é um elemento básico do fenótipo sarcopênico, podendo resultar na síndrome da fragilidade, pressupondo um envelhecimento prematuro, suscetibilidade a intercorrências clinicas, diminuição da capacidade funcional, como ocorre em adultos com câncer.

As alterações na composição corporal podem afetar a absorção

do medicamento, diminuir o metabolismo oxidativo, reduzir a taxa de filtração glomerular e, com isso, aumentar as concentrações plasmáticas de fármacos e potencialmente a toxicidade.

Murphy-Alford AJ, et al. Adv Nutr. 2020

Estes estudos são fundamentais para construção de politicas publicas em âmbito nacional e estabelecer prioridades na atenção a criança com câncer, além favorecer a sistematização e gestão da assistência nutricional em oncologia pediátrica.

Barr RD, Ladas EJ.Expert Rev Anticancer Ther. 2020









Conclusão

O IBNOPe mostrou que a prevalência de desnutrição nesses pacientes é grande e variada entre as Regiões, e a ANSGP parece identificar melhor a desnutrição. Sendo assim, faz-se necessária a utilização de métodos com maior abrangência de capacidade diagnostica e que leve em consideração as especificidades da criança com câncer promovendo ações que visem prevenir e tratar de forma precoce a desnutrição em pediatria.





PRÓXIMOS PASSOS..

- Publicações dos artigos.
- Criar espaços de discussão sobre a criança com câncer em nossos eventos científicos.
- Estimular estudos de coorte acompanhando a criança submetida a tratamento oncológico avaliando as consequências na vida adulta.
- Validar ferramentas de triagem e de avaliação nutricional da criança com câncer,
- Desenvolver protocolos multimodais de abordagem nutricional da criança oncológica em tratamento clínico e cirúrgico.

Dados do Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica em Pediatria: Estudo Multicêntrico e de Base Hospitalar

doi: https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n4.1289

Data from the Brazilian Survey of Pediatric Oncology Nutrition: Multicenter, Hospital-Based Study Datos de Encuesta Brasileña de Nutrición en Oncología Pediátrica: Estudio Multicéntrico Hospitalario

Nivaldo Barroso de Pinho!; Wanélia Vieira Afonso?; Patricia de Carvalho Padilha?; Wilza Arantes Ferreira Peres*; Carolina Fernandes de Macedo Soares'; Juliana Silva do Nascimento Braga'; Arthur Orlando Corrêa Schilithz'; Viviane Dias Rodrigues'; Renata Brum Martucci°

Introdução: A desnutrição é observada em crianças com câncer e está associada a desfechos clínicos negativos. Objetivo: Descrever a prevalência de inadequação do estado nutricional de crianças e adolescentes com neoplasia maligna na admissão hospitalar em Centros de Referência do câncer infantil no Brasil. Métodos Estudo transversal aninhado a um estudo de coorte, multicêntrico, de base hospitalar. A amostra probabilística foi feita em dois estágios em cada estrato por Macrorregião pelo método de probabilidade proporcional ao tamanho com um ano de coleta em cada instituição. Poram coletados em 13 instituições de referência dados clínicos antropométricos. de composição corporal e sobre o questionário de Avaliação Nutricional Subjetiva Clobal Pediátrica (ANSGP), em até 48 horas da admissão hospitalas, entre março de 2018 e agosto de 2019. Resultados: O estudo totalizou 723 pacientes nas cinco regiões do Brasil. A prevalência de desnutrição moderada e grave foi de 25,9% na faixa etária de 2 a 5 anos, 40,1% de 5 a 10 anos e 39,7% de 10 a 19 A prevaencia de desnutrição moderata e grave toi de 23/9% ha inixa edina de 2.4.3 anos, vol.100 de 3.4.10 anos e 39/7% de 10.4.10 anos, de acordo com ANSGR. Segundo o Indice de Massa Corporal/Idade (IMCI), magerata e magresa entuada totalizaram 13%, risco de sobrepeso, sobrepeso e obesidade apresentaram uma prevalência de 26/7% de 2.4.5 anos, 24/9% de 5.4.10 anos, e 25/7% de 10.4.10 anos. Conclusãos Evidencicu-se alta prevalência de Inadequação nutricional pela ANSGR sugerindo que a desnutrição pode ser subdisignosticada quando utilizado somente o IMC/I, fortalecendo a necessidade de utilização de métodos complementares na avaliação

Palavras-chave: Estado Nutricional; Pediatria; Neoplasias; Inquéritos Epidemiológicos

Introduction: Malnutrition is found in children with cancer and is associated with negative clinical outcomes. Objective: To describe the prevalence of inadequate nutritional status of children and adolescents with malignant neoplasm at hospital admission in childhood cancer reference centers in Brazil, Method: Cross-sectional study nested in a multicenter, hospital-based cohort study. The probabilistic sample was carried out in two stages in each trantum by macro-region using the probability method proportional to the size with one year of collection in each institution. Clinical, anthropometric, body composition data and the Pediatric Subjective Global Nutritional Assessment (SGTAM) questionnaire were collected from 13 reference institutions within 48 hours of hospital admission, from March 2018 to August 2019. Results: The study totaled 723 patients in the 5 regions of Brazil. The prevalence of moderate and severe malnutrition was 25.9% in the age group of 2 to 5 years, 40.1% in 5 to 10 years and 39.7% in 10 to 19 years, according to the SGNA. According to the Body Mass/Age Index (BMI/I), thinness and marked thinness totaled 13%, risk of overweight, overweight and obesity showed a prevalence of 26.7% from 2 to 5 years, 24.9% from 5 to 10 years and 25.7% from 10 to 19 years. Conclusion: There was a high prevalence of nutritional inadequacy by the SGNA, suggesting that malnutrition can be underdiagnosed when using only the BMI/I, strengthening the need to use complementary methods in the nutritional assessment of children with cancer. Key words: Nutritional Status, Pediatrics; Neoplasms; Health Surveys.

Introducción: La desnutrición se observa en niños con cáncer y se asocia con resultados clínicos negativos. Objetivos Describir la prevalencia del estado nutricional inadecuado de niños y adolescentes con neoplasia maligna al ingreso bospitalario en centros de referencia de cáncer infantil en Brasil. Método: Estudio transversal anidado en un estudio de coborte hospitalario multicéntrico. La muestra probabilistica se realizó en dos etapas en cada estrato por macrorregión utilizando el método de probabilidad proporcional al tamaño con un año de recolección en cada institución. Se recopilaron datos clínicos, antropométricos, de composición corporal y el cuestionario Global Pediatric Subjective Nutritional Assessment (ANSGP) de 13 instituciones de referencia dentro de las 48 horas posteriores al ingreso hospitalario, desde ue recencia decirio de las 4a noras posteriores a lingreso nospitatario, deside marzo de 2018 hasta agosto de 2019. Resultados: El estudio totalizó 723 pacientes en las 5 regiones de Brasil. La prevalencia de desnutrición moderada y severa fue de 25,9% en el grupo de edad de 2 a 5 años, 40,1% de 5 a 10 años y 39,7% de 10 a 19 años, según la ANSGP. Según el Índice de Masa Corporal/ Edad (IMC/I), la delgadez y la delgadez marcada totalizaton 13%, el riesgo de sobrepeso, sobrepeso y obesidad mostró una prevalencia de 26,7% de 2 a 5 años, 24,9% de 5 a 10 años y 25,7% de 10 a 19 años. Conclusión: Hubo una alta prevalencia de insuficiencia nutricional por parte de la ANSGP, lo que sugiere que la desnutrición puede ser infradiagnosticada cuando se utiliza solo el IMC/I, fortaleciendo la necesidad de utilizar métodos complementarios en la evaluación nutricional de los niños con cáncer Palabra clave: Estado Nutricional; Pediatria; Neoplasias; Encuestas

Orcid 10: https://orcid.org/0000-0002-3354-4229
Enderego para correspondência: NCA/HCI/Seçto de Nutrição e Dietética Praça Cruz Vermelha, 23, 5° andar – Centro. Rio de Janeiro (RJ), Brazil. CEP 20230-130.



Beets to Brasiliatro de Cascorelogio 2021; 67 HD: e-88120

ntigszirich Binder (1913) Brail E-mail arthurbrigliw.com. Orcid (ID-https://orcid.org/0000-0003-2457-3965 - HICLARIO del Janeiro (RQ), Brail E-mail arthurbrigliw.com. Orcid (ID-https://orcid.org/0000-0003-2457-3965 - HICLARIO/Seglio del Nutrigio o Diadeita. 3980/L Ristino del Nutrigio del Universidade del Estado de Riscola Riscola Janeiro (RQ) Brail E-mail renaturatuccigin.co.govb



https://www.sbno.com.br/wp-content/uploads/2021/08/20_08_21_IBNOPe.pdf









Politicas Nacionais em Nutrição Oncológica

















Sociedade Brasileira od Nutrição Oncológica



2009

2011

013 2014

 ~ 2

2015

2016

202

202

Consensos:

- Sistematizar a Assistência Nutricional ao paciente oncológico
 - Adulto, idoso, pediátrico
 - Quimioterapia, radioterapia, cirurgia e na doença avançada

Investigações:

Caracterizar o perfil nutricional do paciente oncológico adulto, idoso e pediátrico no Brasil durante a internação hospitalar

Pré-habilitação multimodal na capacidade funcional em pacientes com câncer de cólon

2022



Sociedade Brasileira on de Nutrição Oncológica







Portaria Interna HC I nº 01/2019

O Diretor do Hospital do Câncer I, no uso de suas atribuições, resolve:

Art. 1º. Instituir o Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Ensino da Divisão Técnico Assistencial do Hospital do Câncer I (NIPE/DTA/HC-I), com as seguintes atribuições:

- I Promover a pesquisa interdisciplinar no âmbito da assistência oncológica;
- II Aprimorar o cuidado especializado em oncologia com base em evidências cientificas:
- III Capacitar os profissionais das diferentes áreas da Divisão de Apoio Técnico do HCI para pesquisa aplicada em oncología

Art. 2º. Designar os servidores a seguir relacionados para compor o núcleo:

Renata Brum Martucci - Matricula nº 1854473 - Presidente Mônica Quintão - Matrícula nº 2246373 - Vice Presidente Nivaldo Barroso de Pinho - Matrícula nº 241752 Cristiane Ferreira Rodrigues - Matrícula nº 1856304 Érika da Silva Magliano - Matricula nº 1854274 Alessandra Gonçalves de Souza - Matricula nº 2032226 Ana Raquel de Mello Chaves - Matricula nº 2572272

Diretor do Hospital do Câncer I / INCA



CAAE: 25050619.2.0000.5274

Instituição Proponente: Hospital do Câncer I

Patrocinador Principal: ASSOCIACAO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA Instituto Nacional de Câncer/ INCA/ RJ

 A presente Emenda trata da informação trazida no campo "Justificativa da Emenda" do cadastro emenda e constante no arquivo gerado «PB INFORMAÇÕES BÁSICAS 1877615 E1.pdf», de 14/02/20 	
fazendo menção à alteração de cronograma, inclusão de membros na equipe, modificação do protocolo	d
avaliação e roteiro	
de atendimento.	
Objetivo da Pesquisa:	
 - A presente Emenda trata das informações trazidas no arquivo <ustificativa_emenda.docx>, de 14/02/202</ustificativa_emenda.docx> 	22
Avaliação dos Riscos e Benefícios:	
- A presente Emenda trata das informações trazidas no arquivo <ustificativa_emenda.docx>, de 14/02/202</ustificativa_emenda.docx>	22
•	
Endereco: RUA DO RESENDE, 128 - SALA 204	

Municipio: RIO DE JANEIRO 07-4550 Fax: (21)3207-4556









gico



COMISSÃO DE SEGURIDADE SOCIAL E FAMÍLIA 56ª Legislatura - 1ª Sessão Legislativa Ordinária

PAUTA DE REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA AUDIÊNCIA PÚBLICA DIA 15/10/2019

LOCAL: Anexo II, Plenário 08

HORÁRIO: 14h

TEMA: "Desnutrição do Paciente Oncológico"

(Requerimento 180/2019, da Deputada Silvia Cristina)

DIOGO TOLEDO (Confirmado)
 Presidente da Sociedade Brasileira de Nutrição Enteral e Parenteral

2) DENIZARD FERREIRA (Confirmado) Presidente Regional da Associação Brasileira de Nutrologia/ABRAN

 JAQUELINE SILVA MISAEL (Confirmado)
 Representante do Departamento de Atenção Especializada e Temática Ministério da Saúde

4) NIVALDO BARROSO PINHO (Confirmado presença) Nutricionista e Coordenador da Divisão Técnico Assistencial do HCI Instituto Nacional do Câncer - INCA

5) EDUARDO FROES (Confirmado) Movimento "Todos juntos contra o câncer"

Desnutrição do paciente oncológico





















DA QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA EM NUTRIÇÃO ONCOLÓGICA



A Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica certifica que o

Serviço de Alimentação do Hospital Sírio Libanês

Foi examinado pelos avaliadores da SBNO e pelo presente documento, lhe é outorgado, pelo período de 4 anos, o padrão Diamante de adequação às melhores práticas assistenciais em Nutrição Oncológica, baseado no Consenso Nacional de Nutrição Oncológica, a partir de 18 de Novembro de 2019.

Que of min spring.

Ana Maria dos Santos Moreira Comtê de Certificação SBNO



S O Nive

Nivaldo Barroso de Pinho Presidente da Sociedade Brasilera de Nutrição Oncológica.









HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS



HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS



Da: Sociedade Beneficente de Senhoras Hospital Sírio Libanês Diretor de Qualidade e Segurança: Dr. Jose Mauro Vieira Junior

Para a Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica (SBNO) A/C: Presidente Nivaldo Barroso de Pinho

Assunto: Certificação da Qualidade da Assistência Nutricional ao Paciente com Câncer pela SBNO- Centro Oncológico Unidade Itaim Endereço: Rua Joaquim Floriano, 533- Itaim- São Paulo, SP. Da: Sociedade Beneficente de Schhoras Hospital Sírio Libanês Diretor de Qualidade e Segurança: Dr. Jose Mauro Vicira Junior

Para a Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica (SBNO) A/C: Presidente Nivaldo Barroso de Pinho

Assunto: Certificação da Qualidade da Assistência Nutricional ao Paciente com Câncer pela SBNO- Centro Oncológico Brasilia Unidade 1 Endereco: SGAS 613/614- Conjunto e lote 95- Asa Sul



HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

Da: Sociedade Beneficente de Senhoras Hospital Sírio Libanés Diretor de Qualidade e Segurança: Dr. Jose Mauro Vieira Junior

Para a Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica (SBNO) A/C: Presidente Nivaldo Barroso de Pinho

Assunto: Certificação da Qualidade da Assistência Nutricional ao Paciente com Câncer pela SBNO- Centro Oncológico Unidade Bela Vista Endereço: Rua Adma Jafet, 91- Bela Vista- São Paulo SP



HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

Da: Sociedade Beneficente de Senhoras Hospital Sírio Libanês Diretor de Qualidade e Segurança: Dr. Jose Mauro Vicira Junior

Para a Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica (SBNO) A/C: Presidente Nivaldo Barroso de Pinho

Assunto: Certificação da Qualidade da Assistência Nutricional ao Paciente com Câncer pela SBNO- Unidades de Internação Oncológicas- Bela Vista (8B e 10D) Endereço: Rua Adma Jafet, 91- Bela Vista- São Paulo SP



HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

Da: Sociedade Beneficente de Senhoras Hospital Sírio Libanês Diretor de Qualidade e Segurança: Dr. Jose Mauro Vieira Junior

Para a Sociedade Brasileira de Nutrição Oncológica (SBNO) A/C: Presidente Nivaldo Barroso de Pinho

Assunto: Certificação da Qualidade da Assistência Nutricional ao Paciente com Câncer pela SBNO- Centro Oncológico Brasilia Unidade 2- Lago Sul -Endereço: St de Habitações Individuais Sul QI 15-16- Lago Sul - DF.





Imunonutrição Peri operatória no paciente oncológico

"O valor das coisas não está no tempo que elas duram, mas na intensidade com que acontecem. Por isso, existem momentos inesquecíveis, coisas inexplicáveis e pessoas incomparáveis."

Fernando Pessoa

Muito Obrigado a todos









