

47

Fevereiro
2021

REDE

CÂNCER

PUBLICAÇÃO TRIMESTRAL DO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA



MÉDICOS, PACIENTES ONCOLÓGICOS

DO OUTRO LADO DA LINHA DE CUIDADO,
QUAIS AS REAÇÕES E LIÇÕES DESSES PROFISSIONAIS?

4 de fevereiro - Dia Mundial do Câncer

DISQUE SAÚDE **136**

“

**EU SOU
SOLIDÁRIA
E VOU LEVAR
O MEU APOIO
A QUEM
TEM CÂNCER.**

EU
SOU E
EU VOU

www.inca.gov.br

Daniella Sarahyba
Modelo e madrinha do INCAvoluntário

Daniella Sarahyba cedeu sua imagem gratuitamente para a campanha.



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



sumário



05

PREVENÇÃO
Rotina arriscada

10

POLÍTICA
Sobrepeso também no bolso

15

PERSONAGEM
"Vida com propósito"

18

CIÊNCIA
Em busca de respostas

22

CAPA
Quando médicos são pacientes

28

EDUCAÇÃO
Uma década de cuidados

33

INOVAÇÃO
Menos custos, mais eficácia

37

GESTÃO
Em tempo real



REDE CÂNCER

2021 – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)

REDE CÂNCER é uma publicação trimestral do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Por se tratar de um veículo de jornalismo científico, cujo objetivo principal é promover a discussão de assuntos relacionados à saúde e à gestão da Rede de Atenção Oncológica, artigos e reportagens contam com a participação de profissionais de várias instituições. As declarações e opiniões dessas fontes não refletem a visão do INCA, expressa exclusivamente por meio de seus porta-vozes. A reprodução total ou parcial das informações contidas nesta publicação é permitida sempre e quando for citada a fonte.

Realização: **Equipe do Serviço de Comunicação Social do INCA** | Edição: **Nemézio Amaral Filho** | Secretaria Executiva: **Daniella Daher** | Comissão Editorial: **Marise Mentzingen (chefe do Serviço de Comunicação Social), Adriana Tavares de Moraes Atty, Alessandra de Sá Earp Siqueira, Andreia Cristina de Mello, Carlos José Coelho de Andrade, Fabio E. Leal, Fernando Lopes Tavares de Lima, Juliana Garcia Gonçalves e Ronaldo Correa Ferreira da Silva** | Produção: **Agência Comunica** | Jornalista responsável: **Ana Beatriz Marin - DRT: 3707896** | Reportagem: **Carla Sena, Dani Maia, Eliane de Santos, Inês Valença, Rosana Melo e Roseane Santos** | Projeto gráfico: **Chica Magalhães** | Diagramação e infográficos: **Joaquim Olímpio e Gabriel Córdova** | Fotografias: **Depositphotos, Fotos Públicas, Pexels, Freepik, Shutterstock, Unsplash e Agência Brasil** | Revisão gramatical: **Lana Cristina do Carmo** | Impressão: **Gráfica Walprint** | Tiragem: **6.000 exemplares.**

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA - Praça Cruz Vermelha, 23 - Centro - 20230-130 - Rio de Janeiro - RJ - comunicacao@inca.gov.br - www.inca.gov.br.



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

editorial

No papel de paciente

Prezado leitor,

Apesar de a maioria das pessoas quase nunca pensar sobre isso, médicos são tão humanos como qualquer um, sujeitos a doenças e suas consequências, inclusive psicológicas. Também ao contrário do que o senso comum faz supor, quando se depara com um diagnóstico grave, muitas vezes o conhecimento objetivo da própria condição de saúde não é algo que, necessariamente, vá tranquilizar o profissional de saúde levado à condição de paciente. Essa situação assume um aspecto ainda mais dramático para um diagnosticado com câncer. O medo e a coragem vividos por quem estava acostumado a tratar doenças apenas nos outros estão relatados em *Capa*.

O fato de ninguém estar imune à doença apenas reforça a necessidade de pesquisa constante para o controle do câncer. Como a que é realizada pelo INCA e pela Universidade de Cornell, em Nova York, nos EUA, acerca do efeito da infecção pelo HIV no desenvolvimento e prognóstico do câncer. Entender essa associação poder ser útil no desenvolvimento de estratégias, por exemplo, nas áreas do corpo afetadas por um tumor. Saiba mais em *Ciência*.

Mas não apenas a pesquisa científica é uma arma no controle do câncer. Em *Política*, descobrimos que se consolidou, entre especialistas, o entendimento de que há necessidade de aumento de impostos e de restrição da propaganda de alimentos ultraprocessados para garantir a redução da venda desses produtos, relacionados à obesidade e ao câncer. A ideia é seguir o mesmo modelo que levou à restrição do consumo do cigarro no País.

Infelizmente, tabagismo e má alimentação não são os únicos fatores externos que podem levar ao

câncer. Outro exemplo são os riscos enfrentados por trabalhadores em determinados ambientes de trabalho como nos postos de combustíveis em que há riscos sérios à exposição de substâncias nocivas, como o benzeno, associado ao surgimento de leucemias. Dez anos depois de o INCA ter começado a pesquisar a temática na cidade do Rio de Janeiro, foram constatados problemas de saúde em frentistas e funcionários de lojas de conveniência. Conheça essa realidade em *Prevenção*.

Mas, apesar dos problemas, é preciso sorrir. E esse é o principal objetivo de uma ONG, em São Paulo, que oferece tratamento odontológico gratuito para pacientes que precisam de cuidado especial com a higiene bucal, em função da baixa imunidade durante o tratamento do câncer. Além da saúde física, cuidar dos dentes ajuda na recuperação da autoestima e faz lembrar que o cuidado de si é integral. Abra um sorriso com o texto de *Social*.

E se existe alguém disposta a sorrir para a vida é a empresária Leda da Mata, que foi diagnosticada com câncer de intestino, teve que usar uma desagradável bolsa de colostomia por quase dois anos e, a partir da própria experiência, criou uma cinta adaptada, que acomoda o acessório e disfarça bastante seu uso. Doadas ou vendidas, as bolsas permitiram que muitas pessoas voltassem a se aceitar. E, claro, como Leda, recolocassem um sorriso no rosto. Conheça mais essa história de superação em *Personagem*.

Boa leitura!

*Instituto Nacional de Câncer
José Alencar Gomes da Silva*

prevenção

PESQUISADORES AVALIAM EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL DE FRENTISTAS E TRABALHADORES DE POSTOS DE REVENDA DE COMBUSTÍVEIS AO BENZENO

Rotina arriscada

O dia de Julio Cesar Mota Ferreira, morador de São Gonçalo, começa quando percorre os 32 quilômetros que separam o município da Região Metropolitana do Rio do bairro Lagoa, onde trabalha, na Zona Sul da capital fluminense. Aos 51 anos, ele é gerente de um posto de revenda de combustíveis. No ramo há 29 anos, começou como frentista.

Os trabalhadores desta categoria estão expostos a riscos ocupacionais que vão de atropelamentos

e acidentes a incêndios, problemas de audição e doenças relacionadas à contaminação por substâncias altamente tóxicas – com destaque para o benzeno, encontrado em combustíveis líquidos como a gasolina, que contém ainda tolueno e xileno (trio conhecido como BTX), além de outros agentes químicos nocivos.

Há 10 anos, o INCA iniciou uma série de ações sobre a temática do benzeno, visando à prevenção

do câncer e de outras doenças relacionadas ao produto. Eu outubro passado, foram divulgados os resultados da pesquisa mais recente: *Avaliação dos efeitos tóxicos do benzeno na saúde dos trabalhadores dos postos de combustível do Rio de Janeiro*, que envolveu 324 trabalhadores de 22 postos das zonas Sul e central da cidade e um grupo controle, formado por 218 funcionários do INCA e da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio).

Além dos frentistas, cujo contato com as substâncias tóxicas se dá principalmente por via dermatológica, foram avaliados os trabalhadores das lojas de conveniência dos postos, sujeitos à exposição por via inalatória. Neste grupo, foram identificadas 3,8 vezes mais células lesionadas do que no grupo controle.

Em 1979, a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer, ligada à Organização Mundial da Saúde (OMS), incluiu o benzeno no Grupo 1 da lista de 79 agentes ocupacionais – substâncias, compostos ou produtos que podem penetrar no organismo do trabalhador por via respiratória, pela pele ou ingeridos.

“Ele está associado principalmente às leucemias mieloides agudas e tem evidências para outras leucemias, linfomas não Hodgkin, mielomas múltiplos e câncer de pulmão”, explica Ubirani Barros Otero, da Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev) do INCA.

“O benzeno está associado principalmente às leucemias mieloides agudas e tem evidências para outras leucemias, linfomas não Hodgkin, mielomas múltiplos e câncer de pulmão”

UBIRANI BARROS OTERO, da Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev) do INCA

ESTUDO COM VISTAS À PREVENÇÃO

Ao comparar frentistas e funcionários de postos de conveniência, os pesquisadores registraram problemas de saúde respiratórios (25,5% entre os funcionários e 21% nos frentistas) e oftalmológicos (31,5% e 32,9%, respectivamente). Metade dos trabalhadores das lojas relatou sofrer de sonolência e cefaleia. Entre os frentistas, o percentual foi de 42,5% e 32,2%, respectivamente.

Das várias etapas da pesquisa, feita entre 2014 e 2019, a Conprev conduziu a coleta de sangue e urina dos voluntários, as análises laboratoriais e as estatísticas dos resultados.

“Todos os trabalhadores dos postos estão igualmente expostos e sob risco. Eles apresentaram uma concentração de ácido *trans trans*-mucônico (ATTM), metabólito do benzeno, sete vezes mais alta quando comparada à do grupo controle. Aqueles com ATTM mais alto indicaram aumento da frequência de sangramento nasal e diminuição da força física quando confrontados com os dados do grupo controle. Entre as regiões, os trabalhadores do Centro do Rio mostraram taxa duas vezes maior de ATTM do que os da Zona Sul”, relatam as pesquisadoras da Conprev Márcia Sarpa, Katia Poça e Bárbara Geraldino.

Durante o estudo, também foram observadas alterações hematológicas e bioquímicas nos profissionais expostos. Entre as modificações associadas ao BTX, registrou-se redução de reticulócitos e proteína C



reativa naqueles que atuavam nas lojas, mostrando ação sobre a medula óssea e mudança de resposta inflamatória. Já os frentistas têm chance oito vezes maior de danos ao DNA (alterações genéticas) do que o grupo controle.

Para a equipe de Ubirani Otero, a identificação do perfil desses trabalhadores e dos níveis de exposição ao benzeno poderá subsidiar novas normas regulamentadoras, assim como contribuir para a prevenção e a vigilância do câncer relacionado ao trabalho.

DÉFICITS DE MEMÓRIA E CONCENTRAÇÃO

A pesquisa investigou ainda possíveis impactos relacionados ao tolueno e ao xileno por meio da análise laboratorial dos bioindicadores de exposição: ácido hipúrico e ácido metil-hipúrico. Segundo os pesquisadores, o tolueno é reconhecidamente neurotóxico. Alguns dos efeitos crônicos observados após longos períodos de contato incluem déficits de memória e concentração, perturbação das funções emocionais e psicomotoras, problemas no fígado e nos rins, perda auditiva, danos cerebrais permanentes e até morte.

Da exposição aguda ao xileno decorrem irritações e dermatites, pelo contato prolongado com a pele, náuseas, cefaleia e vômitos, danos hepáticos e renais, aumento dos níveis de ureia no sangue, congestão pulmonar, insuficiência respiratória e hepatomegalia (fígado aumentado).

“Os trabalhadores dos postos de venda confirmaram ter contato com diesel, GNV, fumaça de carro, querosene, óleo lubrificante e graxas, além de outras substâncias, durante o expediente. Entre as doenças mais observadas e autorrelatadas estão as dermatológicas, respiratórias, oftalmológicas e hematológicas, além de sinais de sonolência, cefaleia, alterações de humor e memória, tontura e formigamentos. O exame físico global ectoscopia realizado pelo médico da equipe identificou dermatites, olhos vermelhos, sangramento nasal, perda auditiva e tumor benigno dos olhos”, enumera Ubirani Otero.

Participaram do desenvolvimento da pesquisa e das análises laboratoriais alunos

COMO AS SUBSTÂNCIAS TÓXICAS DE COMBUSTÍVEIS AFETAM TODO O ORGANISMO

SISTEMA NERVOSO

Frentistas e funcionários de postos de conveniência relataram sofrer de sonolência, cefaleia, tontura e alterações de humor devido ao contato frequente com o benzeno.

OLHOS

Alguns trabalhadores de postos de venda que tiveram contato com diesel, GNV e fumaça de carro apresentaram tumor benigno nos olhos.

MEDULA

Entre as modificações associadas ao BTX, registrou-se redução de reticulócitos e proteína C reativa nos trabalhadores de lojas de conveniência, mostrando ação sobre a medula óssea e mudança de resposta inflamatória.

OUVIDOS

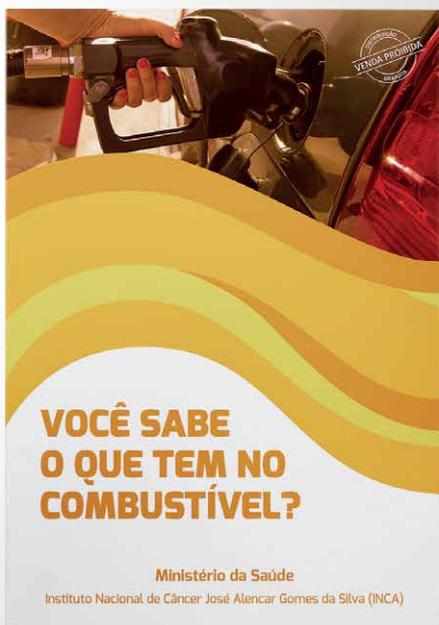
Perda auditiva é um dos efeitos crônicos observados após longos anos de exposição ao tolueno.

PELE E MUCOSAS

A OMS incluiu o benzeno no Grupo 1 da lista de 79 agentes ocupacionais que podem penetrar no organismo pela pele (ou ainda ingeridos ou por via respiratória). Da exposição aguda ao xileno decorreram irritações, dermatites e sangramento nasal.



de Iniciação Científica e cursos de Aperfeiçoamento do INCA e estudantes de mestrado do Instituto e da Fiocruz. O projeto desenvolvido em parceria com o Programa de Carcinogênese Molecular da Coordenação de Pesquisa e do Laboratório de Oncovirologia do Centro de Transplante de Medula Óssea (Cemo), do INCA, e com a colaboração externa do Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde da Fiocruz e do Departamento de Bioquímica da Unirio.



“O trabalho do INCA fortalece as nossas ações em benefício de todos os trabalhadores em postos de combustíveis do Brasil. A partir desta pesquisa, iremos cobrar do Estado a implementação de políticas públicas mais eficazes em atenção à saúde dos profissionais”

EUSÉBIO PINTO NETO, presidente do sindicato dos Empregados em Postos de Serviços de Combustíveis e Derivados de Petróleo do Estado do Rio de Janeiro (Sinpospetro-RJ)

PROTEÇÕES LEGAIS À SAÚDE DO TRABALHADOR

Dados da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, ligada ao Ministério da Economia, mostram que, em 2017 e 2018, ocorreram, respectivamente, 2.073 e 2.133 afastamentos por acidentes de trabalho e doenças ocupacionais entre profissionais do comércio varejista de combustíveis para veículos automotores.

O Sindicato dos Empregados em Postos de Serviços de Combustíveis e Derivados de Petróleo do Estado do Rio de Janeiro (Sinpospetro-RJ) não contabiliza os afastamentos ocupacionais possivelmente motivados por esse tipo de contaminação, mas acompanha as ações do INCA com um propósito: “O trabalho do Instituto fortalece as nossas ações em benefício de todos os trabalhadores em postos de combustíveis do Brasil. A partir desta pesquisa, iremos cobrar do Estado a implementação de políticas públicas mais eficazes em atenção à saúde dos profissionais”, diz Eusébio Pinto Neto, presidente do sindicato.

Os riscos da exposição ao benzeno e os consequentes danos à saúde dos trabalhadores do setor eram considerados baixos em 1995, ano em que foi publicado o Acordo Nacional do Benzeno (conjunto de ações, atribuições e procedimentos para a prevenção da exposição ocupacional à substância), assinado pelo Governo Federal e por representantes de trabalhadores e empresas. “Por isso, a categoria ficou de fora do documento. Mas o benzeno é cancerígeno e não existe limite seguro de exposição a esse agente químico, como ficou comprovado com os resultados do nosso estudo”, reforça Ubirani Otero.

De acordo com o Sinpospetro-RJ, quando o acordo foi assinado, os trabalhadores não estavam organizados em âmbito nacional. “Mas a categoria estudou o assunto e conseguiu se mobilizar em apoio à inclusão do anexo II da Norma Regulamentadora nº 9 (NR9), que estabelece os requisitos mínimos de segurança e saúde no trabalho para as atividades com exposição ocupacional ao benzeno em postos de combustíveis”, comenta Eusébio. “No item das responsabilidades, o anexo diz que cabe ao empregador informar de forma clara aos trabalhadores sobre os riscos associados à exposição ao produto, as medidas preventivas e a suspensão da atividade em caso de risco grave e iminente. A capacitação dos trabalhadores deverá ser feita a cada dois anos”.

O INCA também disponibiliza aos trabalhadores e ao público em geral a cartilha *Você sabe o que tem no combustível?*, no site da instituição e nos postos que participam de suas ações. Um deles é o da Lagoa, onde Julio Cesar Mota é gerente.

Ele garante que se sente seguro e não pretende mudar de profissão. “Com base nas informações do INCA, podemos melhorar a rotina do trabalhador em cada setor, visando uma melhor qualidade de vida”, acredita.

RISCOS DO AMIANTO

A Conprev também preparou em 2020 a cartilha *Amianto, câncer e outras doenças. Você conhece os riscos?*, voltada para o público em geral.

“Ela tem caráter informativo sobre os riscos à saúde decorrentes da exposição ao amianto nos ambientes residenciais ou ocupacionais. Esclarece quais os tipos de câncer e outras doenças estão associadas a esta fibra reconhecidamente cancerígena”, explica Ubirani Otero.

O amianto está presente no dia a dia em itens como telhas, caixas d’água, pisos vinílicos, forros e tubulações. Trata-se de um grupo de fibras minerais constituído por silicatos de magnésio, ferro, cálcio e sódio, resistente a temperaturas de até 1000º C.

Durável, flexível, com boa qualidade isolante, resistente a chamas, ataques de ácidos e até bactérias, o amianto também tem baixo custo e, por isso, foi durante muito tempo utilizado pelas indústrias da construção civil, bélica, aeroespacial, naval, do petróleo, de papel e de fundição.

No entanto, por ser maléfico à saúde, foi banido em mais de 60 países. No Brasil, apenas em 2017, o Supremo Tribunal Federal banuiu o uso de todos os tipos de amianto no País.



Para mais informações, acesse a cartilha em www.inca.gov.br/publicacoes/cartilhas/amianto-cancer-e-outras-doencas-voce-conhece-os-riscos

A cartilha traz dicas como o descarte correto de telhas ou caixas d’água contendo amianto e com sinais visíveis de degradação. Se precisar substituí-las, a recomendação é redobrar a atenção nas etapas de remoção, manuseio, transporte e descarte do produto, fazendo de maneira que impeça a liberação de suas fibras no ar.

A contaminação por amianto pode se dar por via inalatória (ao respirar ar contaminado) ou digestiva (pela ingestão de alimentos e água contaminados).

política

ESPECIALISTAS DEFENDEM AUMENTO DE IMPOSTOS SOBRE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS ULTRAPROCESSADOS COMO FORMA DE REDUZIR O CONSUMO

Sobrepeso também no bolso

Alimentos

ALIMENTOS



Elas estão facilmente ao alcance de todos nas prateleiras dos supermercados, nas lojas de conveniência e até em farmácias. De consumo fácil e rápido, os produtos alimentícios ultraprocessados muitas vezes são usados até para substituir uma refeição. Porém, diferentes estudos já comprovaram que a ingestão excessiva causa danos à saúde e gera ganho de peso devido aos muitos aditivos químicos que contêm, à grande quantidade de açúcar, gordura e sal e à alta densidade energética. Tal hábito pode levar também à obesidade, que, por sua vez, está ligada a pelo menos 15 tipos de câncer. Diante deste cenário, especialistas concordam que é necessário tomar medidas para enfrentar o problema. O aumento dos impostos e a restrição à propaganda poderia elevar o preço final e reduzir a venda desses itens, a exemplo do que ocorreu com o tabaco. Assim como a veiculação de campanhas informativas e mudanças nas embalagens.

“Não vejo outro caminho senão a taxação. Basicamente, esses produtos substituem a alimentação feita em casa, com um custo muitas vezes mais baixo, mas são nocivos à saúde”, diz Leandro Rezende, professor-adjunto do Departamento de Medicina Preventiva da Escola Paulista de Medicina da Unifesp. Ele lembra que, em alguns países, a tributação surtiu o efeito desejado. “No México, foram aplicados modestos 10% sobre as bebidas açucaradas. Após o primeiro ano, houve redução de 17% no consumo e um aumento significativo na venda de água”, comenta.

O Brasil, segundo ele, leva vantagem em relação a outros países, uma vez que a propaganda para menores é proibida. No entanto, estratégias de mercado tentam driblar essa restrição. “Alguns produtos são colocados em prateleiras na altura da visão das crianças. É claramente um ambiente onde precisamos avançar no sentido de promover uma alimentação mais saudável”, diz Leandro.

Em sua opinião, as normas adotadas para reduzir o consumo de cigarro servem como modelo para a elaboração de políticas públicas para a área da nutrição. “Foram várias medidas tomadas, como a rotulagem adequada com informações muito claras e a proibição do fumo em ambientes fechados”, argumenta. O professor propõe ainda o subsídio à venda de frutas e hortaliças e de alimentos *in natura*, ou minimamente processados, como meio de frear a venda de ultraprocessados.



“Não vejo outro caminho senão a taxação. Basicamente, esses produtos substituem a alimentação feita em casa, com um custo muitas vezes mais baixo, mas são nocivos à saúde”

LEANDRO REZENDE, professor-adjunto do Departamento de Medicina Preventiva da Escola Paulista de Medicina da Unifesp

NÚMERO DE OBESOS MAIS QUE DOBROU

De acordo com a última edição da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), divulgada em outubro passado, o percentual de obesos em idade adulta no País mais que dobrou em 17 anos, saltando de 12,2%, entre 2002/2003, para 26,8% em 2019. O estudo, realizado pelo IBGE em parceria com o Ministério da Saúde, concluiu que um quarto da população brasileira com 18 anos ou mais era portadora da doença, o equivalente a 41,2 milhões de pessoas. No que diz respeito ao excesso de peso, o número subiu de 43,3% para 61,7% no mesmo período.

Para chegar a esse resultado, o IBGE considerou edições anteriores de outro levantamento, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada em 2002-2003, 2008-2009 e 2017-2018. Ela indica que alimentos *in natura*, ou minimamente processados, e ingredientes culinários processados vêm perdendo espaço na despensa dos brasileiros para



“Os dados da PNS 2019 só reforçam e mostram que ainda precisamos avançar em políticas e ações para o enfrentamento da obesidade”

THAINÁ MALHÃO, da Coordenação de Prevenção e Vigilância do INCA



alimentos processados e, principalmente, produtos ultraprocessados.

Também em outubro passado, o INCA lançou o *Terceiro Relatório de Especialistas* do WCRF/AICR (Fundo Mundial de Pesquisa em Câncer/Instituto Americano para Pesquisa em Câncer). As duas instituições financiam pesquisas científicas, analisam estudos disponíveis mundialmente e emitem pareceres globais sobre como reduzir o risco de tumores. Para adequá-las ao contexto brasileiro, foi acrescentado o posfácio *Alimentação, nutrição, atividade física e câncer: uma análise do Brasil e as recomendações do INCA*. O documento é direcionado a profissionais de saúde.

Os dados utilizados no estudo são da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013, uma vez que ficou pronto antes da divulgação da PNS 2019. O lançamento da publicação estava previsto para março de 2020, mas foi adiado devido à pandemia de Covid-19. “Os dados da PNS 2019 não invalidam o conteúdo e as reflexões apresentadas no documento. Pelo contrário, só reforçam e mostram que ainda precisamos avançar em políticas e ações para o enfrentamento da obesidade”, avalia a nutricionista Thainá Malhão, da Coordenação de Prevenção e Vigilância do INCA.

Segundo ela, que comparou as duas edições da pesquisa, o percentual de obesos com 18 anos ou mais, no País, cresceu de 20,8% (30,1 milhões de pessoas) para 25,9% (41,2 milhões). No mesmo período, a população brasileira com excesso de peso passou de 56,9% (82,4 milhões) para 60,3% (95,9 milhões). Os números são preocupantes, de acordo com Thainá, já que pelo menos 15 tipos de câncer estão associados ao excesso de gordura corporal, como aponta o relatório lançado pelo INCA.

IMPORTÂNCIA DE MANTER HÁBITOS SAUDÁVEIS

O Instituto também elaborou uma série de infográficos, voltados para o público em geral, que tratam da importância de se manter hábitos alimentares saudáveis. Mas, para Thainá Malhão, entre as recomendações e uma mudança efetiva existe um longo caminho. Mesmo porque, questões como padrão alimentar, composição corporal e prática de atividade física são muitas vezes influenciadas por fatores ambientais, culturais e socioeconômicos.

Para ela, o cardápio ideal é composto de alimentos frescos, de origem vegetal, pouco processados, sazonais e produzidos localmente. No geral, a dieta do tipo mediterrânea atende a tais



recomendações. Mas, de acordo com a nutricionista, atualmente as populações da maioria destes países não estão seguindo a orientação. “Aqui no Brasil observamos uma tendência similar. Estamos reduzindo o consumo do nosso tradicional arroz com feijão e aumentando o de produtos ultraprocessados”, diz.

Contudo, ela acredita que o amplo conhecimento da população, políticas e ações exitosas de incentivo, apoio e proteção – como o aumento de impostos sobre os ultraprocessados –, são capazes de provocar mudanças a favor de práticas mais saudáveis, assim como aconteceu com o tabagismo.

Em 2018, os gastos federais diretos do SUS com tratamento oncológico ultrapassaram R\$ 3,5 bilhões. “Aproximadamente 15%, ou seja, mais de R\$ 537 milhões, foram atribuídos à má alimentação, ao consumo de bebidas alcoólicas, à inatividade física, ao excesso de peso corporal e ao não aleitamento materno, e poderiam ser evitados com o controle dessas exposições”, afirma Thainá Malhão.

AVANÇO DA DOENÇA

Os dados mais recentes sobre obesidade divulgados pelo IBGE não surpreenderam o professor Leandro Rezende. Há 14 anos, ele acompanha a pesquisa anual Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), financiada pelo Ministério da Saúde. E afirma que, com base nas informações obtidas desde então, já era possível perceber o avanço do ganho de peso em adultos. “Em 2006, o percentual da população com excesso de peso, que é o IMC [Índice de Massa Corporal] acima de 25, era de 42,6% e passou para 55,4%. A obesidade aumentou de 11,8% para 20,3% no mesmo período”, comenta ele.

A Vigitel mostra o perfil da população brasileira em relação às doenças crônicas mais comuns. São entrevistados, por telefone, adultos acima de 18 anos, em todas as capitais e no Distrito Federal. Para a 14ª edição, foram ouvidas 52.443 pessoas, residentes em domicílios com telefone fixo.

No Brasil, a obesidade e o excesso de peso têm sido combatidos com a ajuda de programas bem-sucedidos. Leandro Rezende destaca o *Guia Alimentar para a População Brasileira*, lançado em 2014 pelo Ministério da Saúde. “É um trabalho que revolucionou a forma como lidamos com a nutrição na saúde pública e que vem sendo copiado pelo mundo. É um documento que traz um ponto positivo no enfrentamento à obesidade.”

A discussão sobre o aumento de impostos sobre os ultraprocessados está aberta e poderá ser levada ao Congresso Nacional. Leandro Rezende reconhece, no entanto, que o caminho não será fácil devido a pressões e interesses da indústria. Na lista, estão produtos congelados, molhos e temperos prontos, macarrão instantâneo, cereal matinal, iogurtes com sabor, biscoitos doces e salgados, frios e embutidos, refrigerantes, refrescos, margarinas, pães de pacote, bebidas açucaradas e *fast-food* em geral.

“O *Guia Alimentar para a População Brasileira* é um trabalho que revolucionou a forma como lidamos com a nutrição na saúde pública e que vem sendo copiado pelo mundo. É um documento que traz um ponto positivo no enfrentamento à obesidade”

LEANDRO REZENDE, professor-adjunto do Departamento de Medicina Preventiva da Escola Paulista de Medicina da Unifesp

ANVISA APROVA MUDANÇAS EM RÓTULOS

Depois de seis anos de discussão, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) aprovou, por unanimidade, mudanças nos rótulos nutricionais de produtos industrializados. A medida pode ser considerada um avanço no controle da obesidade e do excesso de peso. Além de padronizar a exibição das informações, a novidade é que, ao lado do desenho de uma lupa, haverá dados claros sobre o alto teor de ingredientes prejudiciais à saúde, como gordura, sódio e açúcar. O símbolo de advertência estará localizado em destaque na frente da embalagem com o objetivo de facilitar a visualização do consumidor.

Atualmente, não há padrão de fonte, cor ou tamanho para a apresentação da tabela nutricional, o que dificulta a leitura e o entendimento acerca dos ingredientes. A nova norma aprovada pela Anvisa entrará em vigor em outubro de 2022. Os produtos que se encontrarem no mercado neste momento terão um prazo de adequação de 12 meses. Para as bebidas não alcoólicas em embalagens retornáveis, o limite é de até 36 meses.

A diretora do Departamento de Obesidade da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM), Maria Edna de Melo, acredita que, com os novos rótulos, o consumidor acabará escolhendo produtos mais saudáveis. “Ou deixarão de comprar os que são menos. Porque, na maioria dos casos, a pessoa não sabe o que está consumindo”, comenta.

Para ela, o aumento do número de obesos no País a partir de 2013 evidencia a gravidade do problema e reforça a necessidade de mudanças para que não haja impacto na saúde pública. “Quando esses índices crescem, eles são só a ponta do iceberg, porque, em



“É preciso melhorar a alimentação escolar e taxar as bebidas açucaradas. Acredito que isso deva ser estendido a todos os ultraprocessados, que são altamente palatáveis, estimulam o maior consumo e, conseqüentemente, levam à maior ingestão calórica”

MARIA EDNA DE MELO, diretora do Departamento de Obesidade da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM)

seguida, surgirão outras doenças. Desde 2017, recebemos, anualmente, um ou dois adolescentes com diabetes tipo 2, que é associada à obesidade. Isso demonstra que os pacientes não estão só ganhando peso”, atesta Maria Edna. “É preciso melhorar a alimentação escolar e taxar as bebidas açucaradas. Acredito que isso deva ser estendido a todos os ultraprocessados, que são altamente palatáveis, estimulam o maior consumo e, conseqüentemente, levam à maior ingestão calórica”, diz.

Em sua opinião, o acesso fácil a esses produtos é determinante para o aumento da obesidade. “Há um ambiente que favorece isso. Você imagina o brasileiro que mora na periferia, sai às 5 da manhã de casa e chega às 7 da noite. E a mulher, que hoje tem um papel importante na economia da casa? Quer queira, quer não, na maioria das vezes, é ela quem vai cozinhar quando chegar. É muito mais fácil colocar um alimento congelado no forno”, diz.



personagem

APÓS CÂNCER NO INTESTINO, EMPRESÁRIA PASSOU A PRODUZIR E VENDER CINTAS ADAPTADAS PARA BOLSAS DE COLOSTOMIA. ATÉ PARA NAMORAR



“Vida com propósito”

O ano de 2011 estava quase terminando quando a empresária Leda da Mata, então com 67 anos, começou a ter sangramentos toda vez que ia ao banheiro. “Sentia pontadas e muita dor ao evacuar e vi que o vaso sanitário ficava cheio de sangue. Demorei um pouco para marcar uma consulta com o proctologista porque estava com medo do diagnóstico”, recorda.

Moradora de Cabo Frio, na Região dos Lagos, no estado do Rio, ela decidiu fazer a biópsia no Hospital Naval Marcílio Dias, na Zona Norte da capital, porque considerava que a instituição teria melhor estrutura para acolhê-la, caso precisasse de tratamento. O resultado sairia em aproximadamente 20 dias, mas, antes disso, outro acontecimento a pegou de surpresa. Leda enfartou e teve que ser levada às pressas ao Hospital Santa Isabel, próximo de sua casa.

“Usei a bolsa durante um ano e oito meses. Era muito desconfortável andar com aquilo pendurado, não me aceitava. Comecei a pensar em um modelo de lycra e criei a cinta adaptada: parecia que estava recuperando a alegria de viver”

Ainda se recuperando, conseguiu a transferência para a unidade hospitalar desejada desde o início. E, então, sofreu outro infarto. “Foram dois em um intervalo de 11 dias. Só depois que me recuperei soube que estava com câncer no intestino. Tive que fazer transfusão porque o sangramento não passava e fiquei com anemia”, lembra.

Ao todo, foram necessárias 39 sessões de quimio e de radioterapia, de segunda a sexta. “Foi uma luta de cinco ou seis meses; confesso que não contava o tempo. Só me lembro que ri quando a médica me falou do câncer. Ela estranhou, porque o assunto era sério. Eu disse, então, que o meu Deus fazia da minha vida o que quisesse e que não teria medo de nada”, conta Leda, que passou o tempo todo internada no Marcílio Dias.

VISÕES DURANTE A INTERNAÇÃO

Tanta confiança fez a empresária vivenciar o tratamento de maneira mais leve. Certa vez, durante uma sessão de radioterapia, fechou os olhos e cantou: “A minha vida é do meu mestre, meu coração é do meu mestre”. “Foi assim que consegui passar por

esse sofrimento, cantando louvores. Adquiri uma fé imensurável, que não tinha antes”, diz, emocionada.

No entanto, ela, que é diabética e sofre de hipertensão, também teve momentos sombrios. “Sorria, abraçava os médicos e recebia muito carinho de todos. Mas cheguei a ter uma experiência estranha no hospital. Eu me vi dentro de um caixão, parecia que estava flutuando. Vi o cemitério da cidade onde moro. Só que, no final, anjos me resgatavam”, lembra.

O tratamento provocou queda de cabelos e unhas, além de escurecimento da pele de um modo geral. Terminadas as sessões de quimio e de radioterapia, Leda passou por uma cirurgia para a retirada de 25 centímetros do intestino grosso e o reto. E se viu obrigada a usar uma bolsa de colostomia (em procedimentos cirúrgicos na parte terminal do intestino grosso, é necessária a construção de um novo trajeto no abdômen para a saída das fezes).

EMPREENDEDORISMO E SOLIDARIEDADE

Mas era um incômodo. Leda não dormia bem, pois o coletor saía do lugar e ela acordava. E quando ia à rua, sentia o peso do objeto, que ficava pendurado. Foi quando começou a participar de reuniões de ostomizados para saber se as pessoas passavam pelas mesmas dificuldades que ela. Descobriu que sim e que muitos tinham vergonha de sair por causa da bolsa. De espírito empreendedor e solidário, decidiu elaborar uma cinta especial, que mantivesse o coletor mais justo ao corpo.

O movimento começou a tomar forma em 2012, quando Leda reativou uma empresa que estava inadimplente há quase 30 anos, conseguiu um empréstimo de R\$ 24 mil e terceirizou os serviços de confecção. Surgia, assim, a LP da Mata.

“Usei a bolsa durante um ano e oito meses, mas sei que existem pessoas que podem ficar com ela a vida toda”. Era muito desconfortável andar com aquilo pendurado, não me aceitava. Comecei a pensar em um modelo de lycra e criei a cinta adaptada: parecia que estava recuperando a alegria de viver”, recorda a empresária.

A mesma alegria que pode proporcionar a mulheres portadoras de bolsa de colostomia, abandonadas por seus maridos após a operação. “Passei a frequentar congressos e vi muitas se queixando. Pensando nisso, criei um modelo adaptado para quem quer namorar. É uma cinta horizontal, que

disfarça mais a bolsa”, conta Leda. Em outros casos, ela fez doações. “Nas reuniões de ostomizados, escutei também que o peso da bolsa poderia causar hérnia e isso seria mais um problema para quem já estava tão fragilizado. Não tive dúvida. Fabriquei e comecei a doar algumas cintas. Sabia que Deus tinha me deixado viver porque tinha um propósito”, diz.

NOVOS MODELOS PATENTEADOS

As cintas da LP da Mata são vendidas pela *internet*, nas redes sociais e diretamente com Leda, pelo telefone. No momento, é o único produto à venda. Mas ela afirma que existem mais oito patenteados, todos voltados para ostomizados. Tratam-se de modelos adaptados de roupas esportivas, moda praia e até calça jeans. A empresária está à espera de parceiros para comercializá-los.

As cintas custam, em média, R\$ 160. Elas são fornecidas para várias partes do Brasil e algumas seguirão para países como Estados Unidos e França, além de unidades hospitalares, lojas especializadas e

instituições voltadas para ostomizados. “Não penso muito em dinheiro. A minha maior preocupação é pagar as pessoas que me ajudam. Se chegar alguém pobre perto de mim e pedir, eu faço uma doação”, diz.

Segundo Leda, muitos a veem como exemplo de superação. Ela, porém, se descreve como uma mulher simples, que tem poucos amigos e hoje vive em um hotel. “Não sou nada especial. Sou uma pessoa comum, que fala um palavãozinho de vez em quando, uma bobagenzinha. Não tenho orgulho, nem vaidade. Só quero fazer o bem e, principalmente, ajudar quem está passando por um sofrimento que conheço”, descreve-se a empresária, que é viúva e mãe de três filhos.

“Não sou nada especial. Só quero fazer o bem e, principalmente, ajudar quem está passando por um sofrimento que conheço”



ciência

PROGRAMA INVESTIGA RELAÇÃO ENTRE AGENTES VIRAIS INFECCIOSOS DE CARACTERÍSTICAS ONCOGÊNICAS E SURTIMENTO DO CÂNCER

Em busca de respostas

Em julho de 2020, a dona de casa A.P.V.A., 51 anos, deu entrada no HC III do INCA com um nódulo de aproximadamente 2,5cm x 2,5cm na mama direita e diagnóstico de carcinoma invasivo de mama grau 2. Na triagem, ela informou ser HIV positivo (HIV+) e que está há três anos em tratamento.

Casos de câncer de mama relacionados à Aids são raros, mas o mesmo não pode ser dito sobre o sarcoma de Kaposi, o linfoma não Hodgkin (LNH) e o câncer do colo uterino, mais frequentes em pacientes com HIV. O surgimento de tumores malignos em portadores do vírus da imunodeficiência humana

“Entender a associação entre HIV e câncer é importante quando se fala em tratamento. Para isso, a integração entre infectologistas e oncologistas é fundamental”

MARIA TEREZA SCHOELLER, diretora-geral do Centro de Estudos Oncológicos Florianópolis (Cepon)

pode estar associado ao impacto deste último no sistema imunológico, além de outros fatores ainda pouco conhecidos. Ligada à Organização Mundial da Saúde (OMS), a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer classifica o HIV como um agente oncogênico do tipo 1, ao lado de outros vírus oncogênicos clássicos e de substâncias químicas e físicas com alto potencial carcinogênico.

“Entender a associação entre HIV e câncer é importante quando se fala em tratamento. É um verdadeiro desafio, uma vez que a prevalência de efeitos colaterais e a interação entre os medicamentos devem ser consideradas nas decisões terapêuticas e de controle das duas doenças. Para isso, a integração entre infectologistas e oncologistas é fundamental”, ressalta Maria Tereza Schoeller, diretora-geral do Centro de Estudos Oncológicos Florianópolis (Cepon), que atende pacientes diagnosticados com as duas enfermidades pelo SUS.

No Rio de Janeiro, após dar entrada no HC III e realizar os exames necessários, A.P.V.A. aceitou participar de um projeto de pesquisa do Programa de Oncovirologia do INCA, em parceria com a Universidade de Cornell, em Nova York (EUA), sobre o efeito da infecção pelo HIV no desenvolvimento e prognóstico do câncer de mama.

“A importância está no melhor entendimento do perfil tumoral das pacientes HIV+, que poderá ser útil no desenvolvimento de estratégias para o combate ao câncer nesta localização anatômica”, explica Marcelo Moraes Barbosa, coordenador da Residência Médica em Mastologia do HC III e integrante do estudo.

Os pesquisadores compararam a expressão de genes celulares em tecido tumoral de mulheres HIV+ (convivendo com o vírus) e HIV- (não convivendo). Eles observaram uma série de genes diferencialmente expressos, que podem estar associados a um perfil molecular diferenciado segundo o *status* do HIV. Esta descoberta permite utilizá-los como alvos moleculares de novas drogas, que poderão ter efeito específico em pacientes convivendo com o vírus.

O estudo foi publicado no periódico científico *Frontiers in Oncology* e é uma das várias linhas de investigação desenvolvidas pelo Programa de Oncovirologia, da Divisão de Pesquisa Experimental e Translacional. À frente estão pesquisadores, pós-doutores e alunos de mestrado, de doutorado e de iniciação científica.

“Este é o programa mais jovem da Coordenação de Pesquisa. Ele foi criado entre 2015 e 2016 para atender demandas de estudos sobre agentes virais oncogênicos [oncovírus], responsáveis por cerca de 18% de todos os cânceres no mundo. Até então, não havia no INCA um programa científico dedicado a tais estudos”, relata Marcelo Alves Soares, pesquisador e chefe do Programa de Oncovirologia do Instituto. “Para algumas doenças, como o câncer do colo uterino, 100% dos casos estão associados a infecções virais.”

A contaminação pelo HIV também se tornou um foco importante a ser investigado. Ela confere maior susceptibilidade ao contágio por vírus como o papiloma vírus humano (HPV), o vírus Epstein-Barr (EBV) e o herpesvírus humano (KSHV), aumentando a prevalência dos tumores associados a cada um deles: câncer cervical, linfoma não-Hodgkin e sarcoma de Kaposi, respectivamente.

Segundo Marcelo Soares, nota-se atualmente que mesmo os demais tipos de câncer, até o momento não relacionados a infecções virais conhecidas, também são mais frequentes na população HIV+, possivelmente por uma via indireta de depressão imunológica conferida pelo vírus da Aids.

IDENTIFICAÇÃO DE CASOS E RESULTADOS

Para identificar casos de HIV+ entre os pacientes matriculados no INCA – nem sempre eles informam serem portadores do vírus na triagem –, foi necessário fazer o cruzamento das bases de dados da instituição com o registro nacional de notificação de HIV do Departamento de Doenças de Condições

Crônicas e Doenças Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde.

Com esta análise, os pesquisadores descobriram que a idade média com que foram feitos os diagnósticos de câncer era significativamente menor em pacientes HIV+ em comparação com os HIV-. Foram estudados diferentes tipos de tumor, incluindo os de mama, anal, de cabeça e pescoço, cervical, de pele e linfoma não Hodgkin (LNH). Também foi detectado que, nos HIV+, determinados tumores apareceram mais em homens do que em mulheres, caso do câncer anal e do LNH. Na população sem HIV, não existe essa diferença entre os gêneros. O estudo mostrou ainda que indivíduos HIV+ demoram mais para iniciar o tratamento contra o câncer em relação aos seus pares HIV- (com LNH e câncer de pele, por exemplo) e respondem pior à primeira linha de tratamento (no caso do linfoma não Hodgkin).

Marcelo Soares avalia que, embora ainda não seja uma realidade consolidada na esfera clínica, protocolos mais específicos começam a ser desenvolvidos para pacientes oncológicos com o vírus da imunodeficiência. “Questões como o uso de imunoterapia e a administração de antineoplásicos e sua interação com os medicamentos antirretrovirais estão cada vez mais impondo especificidades para o tratamento do câncer na população HIV+”, diz ele.

“Questões como o uso de imunoterapia e a administração de antineoplásicos e sua interação com os medicamentos antirretrovirais estão cada vez mais impondo especificidades para o tratamento do câncer na população HIV+”

MARCELO MORAIS BARBOSA, coordenador da Residência Médica em Mastologia do HC III e integrante do estudo

ALGUMAS LINHAS DE

Participação em ensaios clínicos internacionais para diagnóstico e tratamento de câncer no pacientes HIV positivo –

O programa faz parte de iniciativas multicêntricas internacionais (desenvolvidas colaborativamente por vários centros de pesquisa, hospitais e universidades) que buscam identificar mutações por meio de técnicas de sequenciamento genético e análise funcional do sistema imune. O objetivo é direcionar estudos clínicos especialmente em tumores associados a infecções virais. Integra parte de uma rede mundial de pesquisa clínica, que inclui Estados Unidos, países da África e da América Latina, com o intuito de avaliar potenciais novos tratamentos para câncer que sejam mais eficazes em pessoas com HIV.

Caracterização de novos oncovírus em cânceres de etiologia desconhecida –

O linfoma não Hodgkin é um grupo heterogêneo de neoplasias do tecido linfóide, com características clínicas, genéticas e morfológicas variadas. É a malignidade hematológica mais comum no mundo. Além dos fatores de risco, alguns agentes infecciosos causam ou estão relacionados a um maior risco de desenvolvimento dos diferentes tipos da doença. Entre eles estão o vírus Epstein-Barr, o herpesvírus humano 8 (HHV8), o vírus linfotrópico de células T humano tipo 1, o da imunodeficiência humana, o da hepatite C, além da bactéria *Helicobacter pylori*.

O objetivo deste estudo é caracterizar a composição viral do microbioma do tecido tumoral do linfoma não Hodgkin e investigar a prevalência desses vírus nos diferentes tipos da doença. Serão extraídos o DNA e o RNA de amostras de tecido tumoral de LNH armazenadas no Banco Nacional de Tumores do INCA. Em seguida, o

INVESTIGAÇÃO DO PROGRAMA DE ONCOVIROLOGIA

material será sequenciado. As análises para identificação dos vírus são realizadas comparando as sequências obtidas com as virais depositadas no banco de dados GenBank. Por fim, amostras de LNH fixadas e emblocadas em parafina armazenadas na Divisão de Patologia do INCA serão submetidas à hibridização in situ, técnica específica de reconhecimento de material genético para avaliar a prevalência dos vírus encontrados previamente.

Sequenciamento de genomas completos de HIV para formulação de vacinas terapêuticas –

Desde as recentes tentativas de cura de pacientes infectados pelo HIV, com base no transplante de medula óssea em uma pessoa adulta, observa-se que a erradicação do vírus ainda é um desafio. Porém, diversas estratégias têm sido propostas para erradicá-lo de indivíduos infectados. Uma delas baseia-se na vacinação terapêutica desses pacientes, provocando respostas imunes que poderão controlar a replicação do HIV após a descontinuação do tratamento antirretroviral.

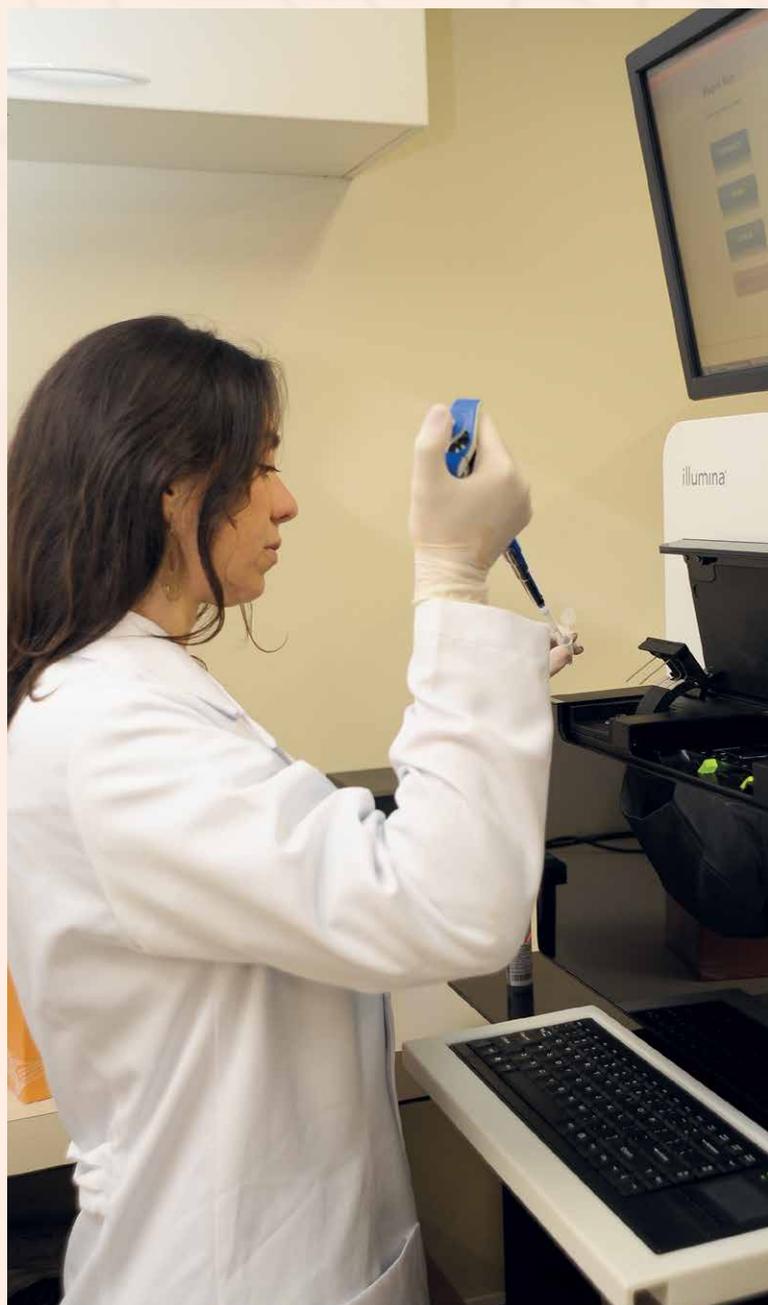
A capacidade para controlar a infecção pelo vírus da imunodeficiência tem sido correlacionada com certos genes humanos responsáveis pela resposta imune contra organismos invasores (neste caso, vírus).

Segundo Marcelo Soares, trabalhos anteriores mostraram que a análise combinada de quasispécies arquivadas de HIV e do conjunto de versões dos genes de cada pessoa é viável e fornece informações importantes sobre a capacidade dos pacientes de restringir seus próprios vírus arquivados.

“Um estudo piloto foi realizado na França com 11 pessoas. Agora, queremos expandir o trabalho com pacientes no cenário brasileiro, mais complexo, com diversas ancestralidades genéticas de hospedeiros e de vírus. É possível que os epítomos (pedacinhos de proteínas virais reconhecidos por nosso sistema imunológico) compartilhados por vírus de diferentes indivíduos permitam o desenho de produtos vacinais mais amplos e que poderão ser usados em várias pessoas, reduzindo, assim, o custo de uma potencial vacina”, diz o responsável pelo Programa de Oncovirologia do INCA.

Segundo ele, o estudo piloto também analisará os padrões de mutações de resistência a drogas

presentes nos provírus (genoma de vírus integrado ao DNA de uma célula hospedeira) arquivados dos indivíduos por sequenciamento de nova geração. “Esta informação pode direcionar possíveis trocas terapêuticas e evitar que o vírus consiga se reproduzir mesmo diante do tratamento (o coquetel antirretroviral)”, finaliza Soares.



capa

PROFISSIONAIS RELATAM A DIFÍCIL TROCA
DE PAPÉIS NO ENFRENTAMENTO DO CÂNCER



Em 2017, Luciana descobriu dois nódulos na mama direita: "Pensei no meu filho, na minha família... E só chorava"

Quando médicos são pacientes

Em 2018, a hematologista Magda Salles, então com 49 anos, voltava das férias escolares dos dois filhos pequenos quando sentiu uma dor levemente incômoda, mas persistente, no baixo ventre, do lado esquerdo. Logo se deu conta de que algo não ia bem e decidiu averiguar. Uma ultrassonografia transvaginal detectou hidronefrose bilateral (inchaço nos rins devido ao acúmulo de urina, causado por alguma obstrução). Mas ela relacionou o problema a um mioma que já possuía e que, acreditava, havia crescido. Depois, uma ressonância magnética demonstrou: era um câncer no útero. Magda desabou.

“Ali, tive certeza do meu fim. Ser médica, naquele momento, foi assustador, porque tive a noção exata da gravidade da minha doença. Ovário, útero... era tudo uma coisa só. Um grande tumor já com implante no omento [tecido que liga estômago e intestino] e linfonodomegalia [aumento local ou generalizado dos linfonodos] por todos os lados. Foi desesperador”, lembra.

Relatos como o de Magda são comuns entre profissionais da saúde quando sofrem de enfermidades graves. Quando os papéis se invertem e eles viram pacientes, muitas vezes, a aflição e a fragilidade são até maiores, já que conhecem o processo e sabem o que pode dar certo ou errado. E isso, segundo especialistas, é um complicador que precisam administrar.

“A compreensão do que é a doença, como ela se comporta e as reações que os procedimentos terapêuticos podem causar fazem parte de um

quadro que gera muita ansiedade, o que é esperado. Considero adequado fazer acompanhamento psicológico, mas muitos são reativos e acham que não precisam”, explica o psicólogo Alberto Filgueiras, professor do Instituto de Psicologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

INSISTÊNCIA PARA OBTER O RESULTADO

Magda não fugiu à regra. Sentiu que demorou demais fazendo a ressonância magnética e estranhou. De casa, entrava constantemente no *site* da clínica em busca do resultado. Como não conseguia, e vendo-se incapaz de controlar a ansiedade, ligou para a médica e a pressionou. Após muita insistência, a colega acabou por dizer que a imagem mostrava uma massa enorme com característica maligna.

“Ali, tive certeza do meu fim. Ser médica, naquele momento, foi assustador, porque tive a noção exata da gravidade da minha doença”

MAGDA SALLES, hematologista



“Depois do que passei, entendi que nenhum sofrimento é grande o bastante para me tirar a glória de viver. Desde o início, minha força mais insana, inconsciente e imensurável era me manter viva pelos meus filhos”

MAGDA SALLES, hematologista

“Tenho um perfil mais resolutivo mesmo. Nós, médicos, somos assim. Foi um baque ouvir aquilo, mas me mantive firme e agradei por ela ter me poupado de mais um dia de espera angustiante. Desliguei o telefone e caí no choro”, lembra a hematologista.

Começava, então, uma corrida contra o tempo. Dez dias depois, fez uma laparotomia e tomou duas bolsas de concentrado de hemácias. “Foi quando me vi 100% no lugar de paciente, completamente fragilizada emocionalmente, dependente do cuidado do outro e com pavor do que ainda viria. Foi bem difícil”, lembra.

Magda se submeteu a seis ciclos de quimioterapia e a 32 sessões de radioterapia - 29 pélvicas e três de braquiterapia intravaginal (procedimento no qual o material radioativo é inserido ou colocado próximo ao órgão a ser tratado). “Tive fadiga, náuseas fortíssimas e dores indescritíveis nas pernas. Um dia, evacuei 17 vezes. Tudo muito ruim. E lidar com a perda de cabelo foi igualmente desesperador”, conta.

Para minimizar o sofrimento, uma amiga sugeriu que ela procurasse ajuda psicológica. Magda ainda não havia cogitado a possibilidade, mas se rendeu. “O primeiro encontro demorou quase três horas. Comecei e não parei mais. Faço consultas semanais e agora aconselho todo mundo a fazer também”, diz.

Terminado o tratamento, tudo estava sob controle. Até que, em agosto de 2019, outros exames detectaram nova imagem, dessa vez no intestino. Magda fez mais seis sessões de quimioterapia, e os efeitos colaterais foram ainda piores. “A gente não espera que isso aconteça. Mas depois do que passei, entendi que nenhum sofrimento é grande o bastante para me tirar a glória de viver. Desde o início, minha força mais insana, inconsciente e imensurável era me manter viva pelos meus filhos”.

NÃO SOBROU NEM UMA FOTO

No caso do anestesista carioca Luiz Antônio Pereira, 53 anos, o câncer surgiu quando ele ainda era jovem. Recém-formado em Medicina, fez concurso público e foi chamado para trabalhar na Secretaria Municipal de Joinville, em Santa Catarina, onde morou por pouco mais de um ano. Em 1996, aos 28 anos, começou a sentir forte pressão no testículo. “Era um incômodo, parecia que estavam me apertando. Eu me apalpei e percebi que não era dor. Mas a sensação não passava. Decidi investigar e voltei para o Rio”, diz.

Foram necessárias duas consultas com especialistas antes de Luiz fazer uma cirurgia para a retirada do testículo direito. Três semanas depois, o exame histopatológico confirmava o diagnóstico de câncer. A primeira sessão de quimioterapia não provocou efeitos colaterais. Depois, o quadro mudou. “Achei que ia tirar de letra. Um dia, levantei enjoado, corri para o banheiro, mas não deu tempo. Vomitei em jato pela casa. Foi assim, passando muito mal, que levei todo o resto da química”, conta.

Além do forte mal-estar, havia dentro dele um sentimento de revolta. Chegou a pensar, até mesmo, em largar a Medicina. Não concebia a ideia de ter se

“Ver um filho nesse estado é muito doloroso. Tempos atrás, quis ver uma foto minha daquela época, perguntei onde estava e [minha mãe] respondeu que havia rasgado tudo, que não queria nenhuma recordação”

LUIZ ANTÔNIO PEREIRA, anestesista

formado para salvar vidas e perder o domínio sobre a sua própria. Os pais e os dois irmãos sofreram com ele. Mas, para a mãe, o baque foi ainda maior. “Ver um filho nesse estado é muito doloroso. Tempos atrás, quis ver uma foto minha daquela época, perguntei onde estava e ela me respondeu que havia rasgado tudo, que não queria nenhuma recordação”, conta Luiz Antônio.

BORBOLETAS NA MENTE E NO CORPO

Diferentemente de Magda e Luiz Antônio, a gastroenterologista Luciana Maia Telles, 45 anos, não sentiu dores ou pressão no corpo. Foi num exame de rotina, em maio de 2017, que ela descobriu que estava com câncer de mama do tipo triplo negativo.

“Fui tranquila fazer a mamografia. Quando me pediram para refazer, não me preocupei, porque sei que pode acontecer. Mas, ao entrar na sala, vi que tinham posto meu filme no negatoscópio [equipamento para leitura de exames de imagem] e havia uma marcação com setas. Quem me atendeu não sabia que eu era médica e prestaria atenção. Mas bati o olho e gelei.”

No ultrassom, mais um susto: havia dois nódulos e não apenas o que tinha sido encontrado no exame anterior. Quatro dias depois, com a ajuda de amigas que aceleraram o processo, fez a biópsia. Ao receber o diagnóstico, desabou. “Li a palavra carcinoma e foi um soco no estômago. Depois, o ‘invasivo’ me chocou mais ainda. Pensei: ‘Já era - os dois são malignos e estão em estágio avançado’. É incrível como num milésimo de segundo sua vida vira pelo avesso. Pensei no meu filho, na minha família... E só chorava”.

Por ser médica, conseguiu rapidamente marcar consulta com três mastologistas, no serviço particular. “A rede de contatos ajuda e agiliza as coisas, o que é bom. Por outro lado, é horrível entender o que está acontecendo e imaginar o que pode passar. Fico pensando se a ignorância, nesses casos, não seria melhor”, diz ela.

A mastectomia total (retirada completa de uma ou ambas as mamas) foi marcada em seguida. Durante a cirurgia, outra surpresa. Luciana descobriu que havia comprometimento do linfonodo sentinela [primeiro linfonodo da cadeia axilar] e precisou fazer esvaziamento axilar. A irmã mais velha, também médica, pode acompanhar todos os procedimentos de perto.

O tratamento consistiu de 16 sessões de quimioterapia e 25 de radioterapia. Quando começou a perder cabelo, Luciana percebeu que não estava preparada. “Sentir os fios caindo parecia a materialização da minha degeneração e isso me apavorava. E claro que a questão da vaidade também pesa. Não queria que me vissem careca”, conta a gastroenterologista, que, depois, acabou mesmo optando por raspar a cabeça.

Os dias que se seguiram não foram fáceis. Ela teve dores fortíssimas na coluna, entre outros efeitos colaterais comuns ao tratamento, e ficou dias de cama. Chegou a fazer nova ressonância às pressas, com medo de uma possível metástase, que não se confirmou. Foi aconselhada a procurar acompanhamento psicológico. Foi a duas sessões e parou. “Sei que era importante, mas simplesmente não conseguia, não queria sair de casa. Só tinha vontade de ficar deitada”.

Ano passado, fez a terceira e última cirurgia para reconstrução das mamas. Aconselhada pelos médicos, fez mastectomia preventiva na mama esquerda e colocou silicone nas duas. Ao resumir o que sente, diz que vem à mente a imagem de borboletas, que agora quer tatuar no corpo. “Elas são o símbolo

“O tratamento, as cirurgias, a careca, a perda da vaidade, a fraqueza, o medo. Tudo isso me fortaleceu e me ensinou a dar valor a cada segundinho da vida”

LUCIANA MAIA TELLES, gastroenterologista

da transformação. Há horas em que a solidão e o sofrimento do casulo se tornam intransponíveis. Seriam esses os ingredientes necessários para a metamorfose? Acho que sim. Para mim, foram. O tratamento, as cirurgias, a careca, a perda da vaidade, a fraqueza, o medo. Tudo isso me fortaleceu e me ensinou a dar valor a cada segundinho da vida.”

ESCREVER É TERAPÊUTICO

Nascida em Campos dos Goytacazes, no Estado do Rio, Fabíola La Torre se mudou para São Paulo em 1998 para cursar Residência Médica em Pediatria, Infectologia e Terapia Intensiva. No início de 2016, aos 40 anos, casada e mãe de um filho então com 10 anos, soube que tinha câncer de mama ainda em estágio inicial”.

Ao receber o diagnóstico, porém, não se desesperou. “É um momento difícil. Mas, de alguma forma, estava preparada. Dentro de mim, tinha a certeza de que um dia aconteceria. Quando contava isso a alguém, pensavam que era loucura. Sei lá, acho que algumas pessoas têm pensamentos premonitórios. Só sei que isso me ajudou a lidar com todo o processo”, conta ela.

Fabíola passou por 16 sessões de quimioterapia e 18 de radioterapia. Por 10 dias seguidos, teve mais de 20 episódios de diarreia. “Foi terrível. Mas sou pediatra intensivista e já tinha visto muita criança passando por coisas piores. Quando sentia que ia fraquejar, pensava na força delas e me reerguia”, conta.



“Sou pediatra intensivista e já tinha visto muita criança passando por coisas piores. Quando sentia que ia fraquejar, pensava na força delas e me reerguia”

FABÍOLA LA TORRE, pediatra intensivista

Mesmo encarando o tratamento com leveza, uma intercorrência a assustou: para facilitar o uso da medicação quimioterápica, colocou um PICC (cateter venoso central de inserção periférica) no braço e acabou tendo trombose. “O fato de ser médica ajudou porque logo percebi que algo não ia bem. O braço inchou e doeu muito. Mas, de novo, pensei nas crianças”.

Ao longo do processo, começou a escrever um *blog*, que logo se transformou no livro “De médica a paciente”, lançado em outubro passado. O resultado foi terapêutico e tão positivo, que já está finalizando o segundo. Nele, Fabíola fala da relação com o filho e a forma como o menino lidou com a sua doença. “Ele sofreu calado por muito tempo. Só com diálogo é que consegui puxar as coisas que sentia. Se eu puder ajudar outras mães a manterem esse canal de comunicação aberto, será uma maravilha”.



LIVRO E DOR EM FAMÍLIA

A oncologista Sabrina Chagas, 41 anos, sabe bem o quanto é dolorosa a inversão de papéis. Em 2015, o pai, Carlos Ricardo Chagas, que é médico e ex-presidente da Sociedade Brasileira de Mastologista, foi diagnosticado com um adenocarcinoma na mama direita, um dos tipos mais comuns de câncer de mama, ainda em estágio inicial. Ele tinha 69 anos. “Eu já trabalhava há sete anos no HC III do INCA [unidade dedicada ao tratamento do câncer de mama]. Sempre tive uma relação humanista e acolhedora com meus pacientes. Mas vivenciar isso com meu pai foi realmente muito diferente e difícil”, recorda.

O sinal de alerta surgiu quando Carlos percebeu que seu mamilo estava invertido. Sabendo que essa retração poderia ser indicativo de um tumor, ele fez uma mamografia sem dizer nada à família. Enquanto aguardava o resultado da biópsia, avisou à filha. “É uma espera angustiante. E, como médicos, sabemos o que vem pela frente e tememos pelas complicações”, diz ela.

Por ser um homem reservado, ele, que mora no Rio de Janeiro, decidiu realizar a mastectomia em São Paulo. Ao voltar, deu início à quimioterapia.

Segundo Sabrina, foram cinco meses angustiantes, nos quais viu o pai sofrer com anemia, cansaço extremo, inchaço nas pernas, perda de paladar e de apetite. Como muitas vezes ele não queria tocar no assunto, a filha estabeleceu um novo canal de comunicação: trocas diárias de mensagem por celular, que depois se transformaram no livro *Como estamos?* O desafio do câncer de mama, lançado em 2016.

Na publicação, ela revela o dia a dia dos dois no período e relata momentos de pavor. “Um deles foi quando papai, já debilitado pela quimio, tentava brincar com meus filhos e não



“Eu já trabalhava há sete anos no HC III do INCA [unidade dedicada ao tratamento do câncer de mama]. Sempre tive uma relação humanista e acolhedora com meus pacientes. Mas vivenciar isso com meu pai foi realmente muito diferente e difícil”

SABRINA CHAGAS, oncologista

consequia. Lembro que engoli o choro e tentei agir com naturalidade, mas aquilo me assustou à beça. Tive muito medo dele não aguentar”.

Mas deu tudo certo. Carlos Ricardo Chagas está recuperado e refaz os exames uma vez por ano. Ele não quis dar depoimento para a reportagem, mas permitiu que a filha o fizesse.

educação

RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ONCOLOGIA DO INCA
COMPLETA 10 ANOS

Uma década de cuidados

Quando iniciou os estudos em Enfermagem na Faculdade de Tecnologia e Ciências de Itabuna, no Sul da Bahia, Suellen Valadares Moura Feliciano tinha 18 anos e não imaginava que faria parte de um marco histórico do INCA. Motivada pela experiência como estagiária em uma clínica especializada em câncer, decidiu se aprofundar na área. E foi assim que, aos 23 anos, deixou sua terra natal após conquistar uma vaga na primeira turma da Residência Multiprofissional em Oncologia do Instituto. Em 2020, o curso completou 10 anos, colecionando histórias como a de Suellen, que viu na formação o incentivo



necessário para continuar se aprimorando e transferindo o conhecimento assimilado para outras frentes de atuação. O programa busca preparar o estudante para atuar na assistência, no ensino, na pesquisa e na gestão da atenção oncológica.

“Sinto-me privilegiada. Aprendi a agir de forma integral e interdisciplinar em toda a linha de cuidado que envolve o tratamento do câncer. Adquiro experiência para implementar ações de prevenção e controle da doença. E obtive conhecimento especializado em cancerologia clínica, cirúrgica, transplante de células-tronco hematopoiéticas, reabilitação, cuidados paliativos e uso de tecnologias inovadoras. Esta formação me tornou uma profissional diferenciada, respeitada e valorizada no mercado de trabalho”, afirma Suellen, enfermeira das seções de Cirurgias Neurológica e Torácica do INCA. Ela também atua na área de pesquisa, com projetos que envolvem a epidemiologia translacional.



FORMAÇÃO ENGLOBA SETE CATEGORIAS

A residência tem duração de dois anos (R1 e R2) e contempla sete categorias na área da saúde: enfermagem, fisioterapia, serviço social, odontologia, psicologia, nutrição e farmácia. O processo formativo busca aprofundar o conhecimento nos diversos cenários do controle do câncer. Dos 470 alunos que passaram pelo programa desde 2010, 327 concluíram os estudos. O processo seletivo é anual, com inscrições em setembro ou outubro de cada ano.

Por se tratar de uma formação multiprofissional, o plano pedagógico é dividido em dois eixos. O primeiro conta com módulos teóricos, teórico-práticos e práticos específicos de cada categoria. O segundo é transversal e tem módulos comuns a todas (além do programa de residência em Física Médica). A carga horária é de 5.760 horas.

“Durante 24 meses, os alunos percorrem as quatro unidades do INCA, além do Centro de Transplante de Medula Óssea em um programa que oferece teoria e experiências práticas. Também temos a expectativa de auxiliá-los na busca pela ampliação de conhecimentos e, quiçá, facilitar a inserção no mercado de trabalho”, explica Margareth Vianna de Souza, atual coordenadora da residência. As coordenações são eleitas a cada dois anos pela Comissão de Residência Multiprofissional (Coremu) do INCA.

Aprendi a agir de forma integral e interdisciplinar em toda a linha de cuidado que envolve o tratamento do câncer. Adquiro experiência para implementar ações de prevenção e controle da doença. E obtive conhecimento especializado em reabilitação, cuidados paliativos e uso de tecnologias inovadoras. Esta formação me tornou uma profissional diferenciada, respeitada e valorizada”

SUELLEN VALADARES FELICIANO, enfermeira das seções de Cirurgias Neurológica e Torácica do INCA

O INÍCIO

As residências multiprofissionais e na área da saúde foram criadas a partir da Lei nº 11.129, de 2005. Porém, apenas em 2010 foram instituídas e passaram a ser reconhecidas pela Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde (CNRMS). Naquela ocasião, o INCA submeteu seis propostas de credenciamento de cursos uniprofissionais ao órgão, que uniu todos e “induziu” à criação da Residência Multiprofissional.

“A ‘indução’ foi decisiva para que os profissionais identificassem essa janela de oportunidade para o ensino interdisciplinar no INCA. Junto conosco, outras nove instituições tiveram seus programas de Residência Multiprofissional em Oncologia reconhecidos pela CNRMS. Sendo assim, podemos dizer que fomos uma das primeiras a criar o programa”, diz Mario Jorge Sobreira da Silva, chefe da Divisão de Ensino Lato Sensu e Técnico do Instituto.

Segundo ele, os profissionais que se inscrevem no curso devem ter interesse em atuar nos três níveis de atenção: básico, média e alta complexidade. “O programa busca preparar o residente para atuar de forma ética, legal e humanista, considerando as necessidades sociais, econômicas, culturais, subjetivas, espirituais e epidemiológicas dos usuários do SUS”, destaca Mario Jorge.

MAIORIA DOS ALUNOS É RECÉM-FORMADA

Ainda que o curso também seja procurado por profissionais experientes, a maioria dos estudantes é constituída por recém-formados. Uma delas é a dentista Lísia Alves. Natural de Maceió, em 2019 ela se formou em Odontologia pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), na Bahia. Até poucos meses antes de se graduar, desconhecia a existência de projetos como o do INCA.

“Apesar de haver programas de residência em diferentes áreas, a maioria dos alunos de Odontologia conhece apenas a residência em cirurgia bucomaxilofacial. De 2013 a 2019, fui bolsista de Iniciação Científica do Núcleo de Câncer Oral da UEFS. Lá, participei de atividades de pesquisa e de educação em saúde. Também atuei em procedimentos clínicos voltados para o diagnóstico precoce do câncer de cavidade oral e para o tratamento odontológico em



A atuação do cirurgião-dentista é fundamental antes, durante e após o tratamento do câncer. Mas, infelizmente, esta ainda é uma área pouco reconhecida no cenário odontológico brasileiro. Um dos pontos fortes da formação é estar diariamente inserida no SUS”

LÍSIAS ALVES, aluna da Residência Multiprofissional em Oncologia do INCA

portadores da doença. Meses antes de concluir a graduação, recebi o edital de seleção do INCA, que ofertava três vagas para a minha área”, lembra Lísia.

Após participar do processo seletivo, com duas provas escritas presenciais, realizadas no mesmo dia, e uma de títulos, ela foi aprovada.

“A residência aumentou minha afinidade e meu interesse pela Oncologia. A atuação do cirurgião-dentista é fundamental antes, durante e após o



Fomos instigados a trabalhar a empatia. E também a identificar o que nós, enquanto profissionais do Serviço Social, podemos fazer para minimizar o impacto negativo de uma notícia. Eu hoje executo estas técnicas no hospital oncológico onde trabalho”

PRISCILLA MAIA, assistente social

tratamento do câncer. Mas, infelizmente, esta ainda é uma área pouco reconhecida no cenário odontológico brasileiro. Um dos pontos fortes da formação é estar diariamente inserida no SUS. Dessa forma, temos a oportunidade de atender à população, tornando-nos mais humanos no cuidado com o outro”, comenta Lísia.

Quem também relata experiências interessantes durante a Residência Multiprofissional é a assistente

social Priscilla Maia. Para ela, os aprendizados obtidos na atividade temática “Comunicação de más notícias” proporcionaram uma vivência até então nunca adquirida. Utilizando situações reais como exemplo, ela aprendeu a se colocar no lugar não apenas de quem recebe uma informação triste, mas de quem transmite.

“Fomos instigados a trabalhar a empatia e a possibilidade de chegar perto de sentir o que o outro sente, ou pelo menos imaginar o que seria esta dor. E também a identificar o que nós, enquanto profissionais do Serviço Social, podemos fazer para minimizar o impacto negativo de uma notícia. Eu hoje executo estas técnicas no hospital oncológico onde trabalho e percebo o quanto sou privilegiada por ter tido contato com o conteúdo”, comenta Priscilla, que concluiu a formação em 2017.

CORPO DOCENTE DIVERSIFICADO

A Residência Multiprofissional oferecida pelo INCA conta atualmente com 344 profissionais, entre professores, tutores e preceptores. Para Patrícia Fonseca dos Reis, integrante do corpo docente e membro da Comissão de Ensino em Nutrição, o intercâmbio de especialidades também é um diferencial do programa.

“Cada categoria tem sua comissão de ensino. Nós discutimos quais vão ser os módulos e indicamos quem pode ser convidado a dar aula. Buscamos pessoas que tenham perfil e disponibilidade para isso. Não existe um processo seletivo. O INCA não existe só para atender pacientes. Formamos profissionais para a rede SUS e para todo o Brasil”, explica Patrícia.

Hoje tutora e suplente da coordenação do programa, a enfermeira Renata Cabrelli foi residente de Enfermagem do INCA, programa que vigorou até 2011 e foi absorvido pela Residência Multiprofissional. Para ela, a formação funcionou como um divisor de águas em sua trajetória profissional.

“Vemos que muitos alunos descrevem a sua entrada na Residência em Oncologia do INCA como uma conquista e um grande desafio. A residência funciona como um norte, um investimento em nossos sonhos. No processo de seleção, os alunos também enfatizam o quanto é gratificante ser aprovado para a residência”, explica Renata, que também é enfermeira do HC III.



Iniciativa mundial

A Iniciativa Mundial de Eliminação do Câncer do Colo do Útero da Organização Mundial da Saúde (OMS) foi lançada em 17 de novembro. Na ocasião, foram divulgados os produtos técnicos e as perspectivas regionais da estratégia e as estimativas da carga global do câncer do colo do útero associado ao HIV. A pesquisadora Nathalie Broutet apresentou a atualização das diretrizes de rastreamento e tratamento do câncer cervical.

A publicação das estimativas globais está disponível no *The Lancet Global Health* junto com um podcast.

Simpósio *on-line* de imunobiológicos

A quinta edição do Simpósio Internacional de Imunobiológicos será *on-line*. O simpósio visa estimular o desenvolvimento biotecnológico e ampliar a fronteira do conhecimento científico em imunobiológicos. A programação científica do V ISI será toda disponibilizada por meio virtual, simulando a experiência de estar num evento presencial.

O evento será realizado de 3 a 5 de maio. O período de envio de resumos vai até 15 de fevereiro de 2021. Consultas sobre regras e como submeter resumos podem ser feitas neste *hotsite*: <https://isi.bio.fiocruz.br/index.php/br/>

Cartilha

O Instituto Desiderata lançou a segunda edição da *Cartilha para Cuidadores de Crianças e Adolescentes com Câncer*. Voltada para as famílias dos pequenos pacientes, a publicação foi construída por um time multiprofissional que inclui, além da equipe Desiderata, médicos, enfermeiras, dentistas, assistentes sociais e psicólogas do INCA, Instituto Martagão Gesteira, Hospital Federal dos Servidores do Estado e Hemorio.

“Contamos com o olhar de todos esses especialistas, considerando a saúde de uma

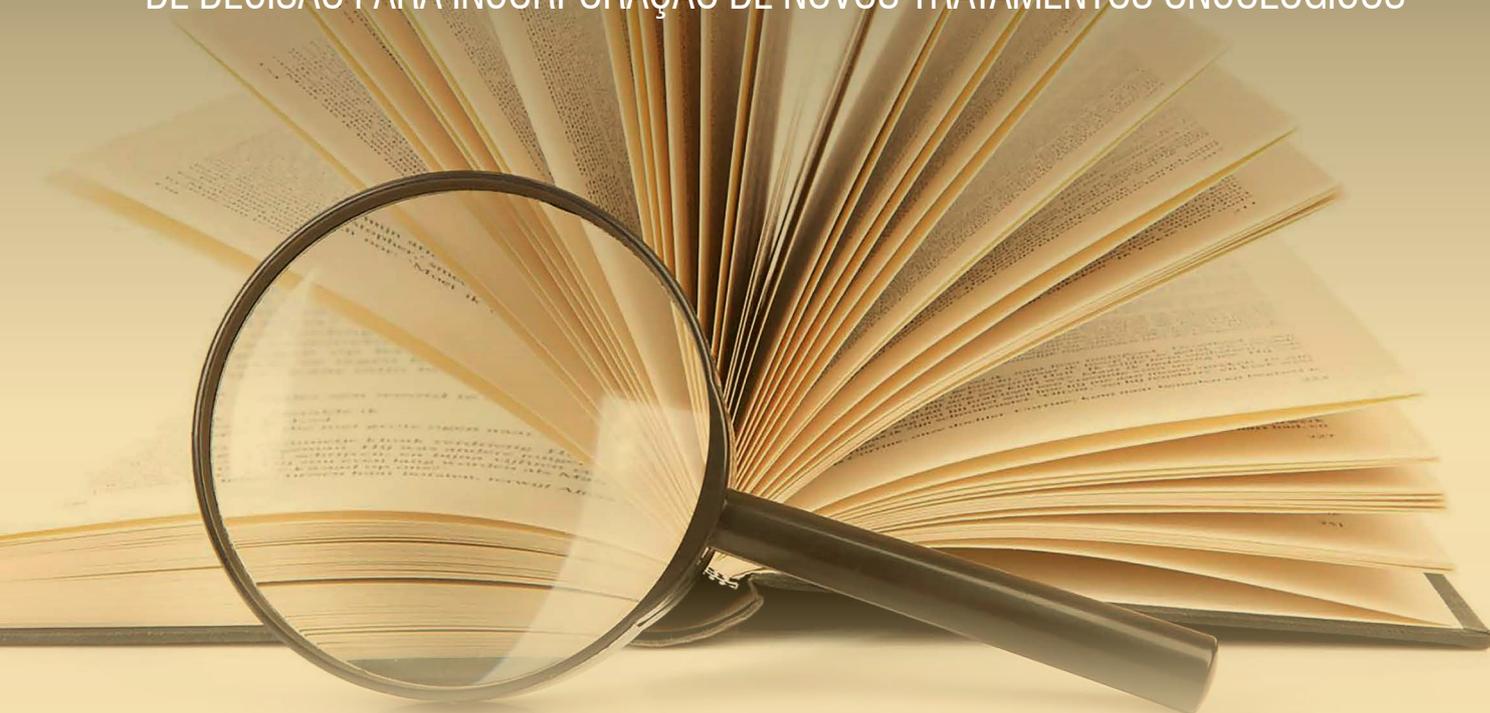
forma integral. Assim, o olhar sobre o tratamento é ampliado, levando em conta os vários fatores que devem ser considerados para que ele seja o mais adequado possível”, destaca Carolina Motta, analista de saúde do Instituto Desiderata.

A versão *on-line* pode ser baixada do *site* do Instituto, em <https://desiderata.org.br/kind/publicacoes/>.



inovação

NÚCLEOS DE AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE AUXILIAM SUS NA TOMADA DE DECISÃO PARA INCORPORAÇÃO DE NOVOS TRATAMENTOS ONCOLÓGICOS



Menos custos, mais eficácia

A evolução tecnológica nas áreas terapêutica e de diagnóstico tem sido uma constante aliada do tratamento oncológico. Mas, se por um lado, ela pode contribuir para um melhor desfecho dos casos, por outro, pode tornar mais complexa a tomada de decisão pela incorporação dessas tecnologias, principalmente em se tratando de saúde pública. Buscando equilibrar esta equação, unidades públicas de saúde, como o INCA e o Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (Icesp), investem em estudos para determinar o custo-efetividade de tecnologias de alta complexidade e novos medicamentos. O objetivo é avaliar se há ganho em sobrevida para o paciente e se este ganho compensa financeiramente ao Sistema Único de Saúde (SUS). No INCA, as pesquisas são desenvolvidas pelo Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde (Nats).

Criado em 2011, o Nats está subordinado à Divisão de Pesquisa Populacional (Dipep), da Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev). O grupo, atualmente formado pela pesquisadora Laura Augusta Barufaldi e três bolsistas, avalia três tipos de resultados: clínicos (segurança, eficácia, efetividade),

reportados pelos pacientes (qualidade de vida e medidas de preferências) e econômicos em saúde (custo e custo/benefício). “Com o surgimento de novas metodologias, é essencial gerar informações por meio das Avaliações de Tecnologias em Saúde (ATS) voltadas para o diagnóstico e o tratamento do câncer”, explica Laura.

Trata-se de um conjunto de métodos de pesquisa para promover a produção de conhecimento científico e, assim, fundamentar a tomada de decisão, tanto na saúde pública quanto na prática clínica. “As tecnologias em saúde englobam toda intervenção que possa ser empregada para promover a saúde, como medicamentos, equipamentos, procedimentos médicos, normas técnicas de uso de equipamentos e sistemas organizacionais e de suporte”, enumera Laura.

NÚCLEO ASSESSORA MINISTÉRIO DA SAÚDE

O foco dos estudos é definido em reuniões entre a equipe do Nats e a direção do INCA, considerando as demandas da instituição e as lacunas de conhecimento da área de ATS. Além disso, o trabalho do núcleo colabora diretamente com o Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde (Dgitis) do Ministério da Saúde, por meio da produção de relatórios de ATS, que subsidiam a tomada de decisão quanto às incorporações pelo SUS. O Nats trabalha, ainda, na elaboração de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas.

“No processo de avaliação de tecnologias em saúde, a primeira etapa é o levantamento das evidências sobre eficácia e segurança, por meio da revisão sistemática da literatura científica sobre o tema”, observa Laura Augusta Barufaldi. “Em seguida, vem a análise econômica, que inclui estudo de custo-efetividade, sempre comparando a nova tecnologia com a padrão usada no SUS. Por fim, estimamos o impacto orçamentário que a incorporação da tecnologia vai gerar para o sistema de saúde”, afirma.

A revisão sistemática reúne estudos relevantes sobre uma questão de pesquisa. Esses estudos são avaliados criticamente em sua metodologia e seus resultados agrupados, quando possível, em uma medida sumário. Embora menos comum, em alguns casos o Nats também faz pesquisas com dados de pacientes do INCA. “Os estudos que avaliam a eficácia dos medicamentos são ensaios feitos em ambiente controlado. Já os que apresentam dados dos pacientes objetivam avaliar a efetividade desses medicamentos na prática clínica, avaliando desfechos de sobrevida e de qualidade de vida. Ou seja, num universo menor e controlado, o remédio pode ser eficaz, mas quando usado em ampla escala, vários fatores podem interferir”, diz Laura.

O tempo de duração da pesquisa depende de diferentes fatores, como tamanho da equipe, quantidade de evidências clínicas que precisarão ser avaliadas e a complexidade do modelo econômico. Com o atual número de integrantes no Nats, a previsão é que uma ATS completa demore um ano para ser concluída. “Estamos buscando alternativas para evitar a redução do volume de trabalho do Nats.



“Com o surgimento de novas metodologias, é essencial gerar informações por meio das Avaliações de Tecnologias em Saúde (ATS) voltadas para o diagnóstico e o tratamento do câncer”

LAURA AUGUSTA BARUFALDI,
pesquisadora do Nats

“No processo de avaliação de tecnologias em saúde, a primeira etapa é o levantamento das evidências sobre eficácia e segurança, por meio da revisão sistemática da literatura científica sobre o tema”

LAURA AUGUSTA BARUFALDI,
pesquisadora do Nats

Planejamos para o primeiro semestre deste ano fazer recrutamento interno e externo de servidores e projeto de carta-acordo com o Ministério da Saúde. Caso se concretize, nos permitirá contratar consultores e bolsistas”, diz Laura.

RECOMENDAÇÃO PELA NÃO INCORPORAÇÃO

Em julho de 2020, o Nats avaliou o medicamento vareniclina para tratamento do tabagismo. Segundo o relatório nº 468 da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (Conitec), foi recomendada a não incorporação pelo SUS. O relatório apontou que a razão custo-efetividade não era favorável, pois o adesivo e a goma de nicotina, em uso no Sistema Único de Saúde, tinham a mesma eficácia, a um custo mais baixo.

Em parceria com a Ditab, o Nats participou da elaboração do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo e da Diretriz Diagnóstica do Mesotelioma Maligno de Pleura [doença relacionada à exposição ao amianto].

“Foi uma demanda da própria Divisão de Controle do Tabagismo e outros fatores de risco (Ditab) do INCA [que inclui, ainda, uma área dedicada à alimentação e nutrição e outra sobre a relação do ambiente e do trabalho com o câncer], uma vez que o protocolo em vigor já estava desatualizado e não havia sido feito nessa metodologia que inclui a revisão sistemática”, comenta Laura.



NOVOS IMUNOTERÁPICOS NO SUS

Também com base em estudos do Nats, a Conitec deu parecer favorável à inclusão, no SUS, dos imunoterápicos nivolumabe e pembrolizumabe, conforme a Portaria da Secretaria de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde nº 23, de 4 de agosto. As drogas têm alta eficácia no tratamento do melanoma [câncer de pele] metastático e aumentam a sobrevida média dos pacientes em cinco anos - de 8,8% (com os procedimentos atualmente disponíveis) para 44%. O prazo para que estejam disponíveis na rede pública de saúde é de 180 dias a partir da data de publicação no Diário Oficial.

Nesta avaliação, feita em 2019, o Nats avaliou sete medicamentos ao longo de dez meses. Durante os testes, dois laboratórios solicitaram incorporações à Conitec, porém apresentaram estudos que não comparavam seus produtos a outros disponíveis no mercado, limitando as conclusões sobre o melhor investimento.

O sistema de inclusão de toda tecnologia em saúde no SUS se dá pela submissão de relatórios para avaliação da Conitec. Eles são apresentados no plenário da comissão, com recomendação preliminar pela incorporação ou não da tecnologia. Após esta etapa, uma consulta pública é disponibilizada no portal eletrônico da Comissão com prazo de 20 dias para contribuições técnicas e de experiência e opinião. A última parte consiste na avaliação das colaborações e de nova apresentação para a recomendação final.

POR DENTRO DE CADA ETAPA

Conheça melhor os três estudos que envolvem uma ATS completa. O tempo de elaboração é de aproximadamente um ano.



REVISÃO SISTEMÁTICA

- *Construção das estratégias de busca de acordo com o acrônimo Picos (população, intervenção, comparador, desfecho e desenho de estudo) e critérios de elegibilidade definidos, pesquisa das evidências disponíveis em bases de literatura científica, seleção das publicações elegíveis, avaliação do risco de viés, extração e síntese dos dados dos estudos selecionados.*



AVALIAÇÃO ECONÔMICA

- *Construção do modelo econômico e seu respectivo horizonte temporal de acordo com a história natural da doença em avaliação; estimativa dos parâmetros do modelo econômico, incluindo desfechos clínicos (eficácia, qualidade de vida e/ou segurança), a partir das revisões sistemáticas. E desfechos de custo (identificação, mensuração e valoração dos recursos em saúde de interesse) feitos através de levantamento na literatura e em bases de consumo e precificação de procedimentos do SUS; análise do caso para calcular a razão de custo-efetividade incremental das tecnologias analisadas e avaliação de incertezas por meio das análises de sensibilidade determinística e probabilística.*



IMPACTO ORÇAMENTÁRIO

- *Definição do tipo de análise e horizonte temporal; estimativa da população-alvo (método epidemiológico ou por demanda aferida); estimativa dos custos de tratamento das alternativas comparadas; definição da taxa de difusão e do market-share das novas tecnologias na população-alvo; análise incremental dos cenários alternativos em relação ao cenário de referência e avaliação de incertezas por meio das análises de sensibilidade.*

gestão

GERENCIAMENTO EM SAÚDE ONCOLÓGICA NA PANDEMIA
DE COVID-19 EXIGE RÁPIDAS TOMADAS DE DECISÃO

Em tempo real

Medidas de contenção sanitária, novos protocolos entre médicos e pacientes e rápidas tomadas de decisão. A adaptação dos hospitais oncológicos diante da Covid-19 exigiu a reformulação do sistema de gestão nas unidades de alta complexidade. Instalados logo no começo da pandemia, os gabinetes de crise serviram como espaço de debate para a criação de rotinas alternativas para reduzir ao mínimo os casos de transmissão do novo coronavírus dentro das unidades.

No INCA, ele foi estabelecido em fevereiro. “Percebemos logo que deveria ser formado [o gabinete de crise] por representantes de todas as áreas, inclusive o Serviço de Comunicação, que teve a missão de aprimorar as informações que seriam repassadas para nossa comunidade. Houve, num primeiro momento, muito desconhecimento e desinformação”, revela Ana Cristina Pinho, diretora-geral do Instituto.

O desafio era tratar os primeiros pacientes contaminados pela Covid-19 sem deixar de lado a assistência oncológica. “Reforçamos o diálogo com o Ministério da Saúde e as secretarias. Disse para o nosso grupo que o lema era: em menos de 24 horas, tudo pode mudar. Isso porque a informação se alterava radicalmente de um momento para o outro. A dinâmica das decisões era pautada à medida que o conhecimento sobre a doença aumentava. Foi um verdadeiro aprendizado em tempo real”, relata ela.

Para o coordenador de Assistência do INCA, Gelcio Mendes, outro problema era identificar os

pacientes infectados, já que os testes ainda eram insuficientes e demorados. “Alguns sintomas causados pela Covid-19 também são comuns ao câncer. Daí, a dificuldade de se obter um diagnóstico preciso sem a testagem em massa, que depois foi estabelecida com sucesso”, conta, lembrando que um andar do prédio principal do Instituto foi destinado aos pacientes oncológicos contaminadas pelo vírus.

“O lema era: em menos de 24 horas, tudo pode mudar. Isso porque a informação se alterava radicalmente de um momento para o outro. A dinâmica das decisões era pautada à medida que o conhecimento sobre a doença aumentava. Foi um verdadeiro aprendizado em tempo real”

ANA CRISTINA PINHO,
diretora-geral do INCA

O período foi marcado também pela dificuldade de aquisição de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), especialmente as máscaras modelo N95, que desapareceram do mercado devido à alta demanda. Em apenas 20 dias, o uso no Instituto [que conta com cinco unidades assistenciais] quintuplicou, saltando de 700 para 3.500 unidades. “Em determinados momentos, tivemos que controlar a distribuição, já que a durabilidade desse modelo é maior. Fomos criteriosos para que não faltasse”, afirma Mendes.

ATUAÇÃO DAS EQUIPES É DESTAQUE

No Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (Icesp), a instalação do comitê de crise, também no início de 2020, seguiu o modelo de outros momentos epidêmicos, como o enfrentamento ao vírus H1N1 e ao sarampo. “Não teve nenhum dia igual ao outro. Mudaram o número de pacientes e a dinâmica das urgências. Mas houve acúmulo de informações e fomos obrigados a rever nossos protocolos o tempo todo”, lembra a diretora do corpo clínico, Maria Del Pilar Estevez.

O comitê de crise precisou lidar com diversos aspectos, desde a gestão dos recursos financeiros ao estabelecimento de novos protocolos sanitários. Uma das medidas foi a redução drástica de circulação de pessoas nas dependências do complexo, com a precaução de não alterar os atendimentos. Em julho, a instituição tinha 20 mil consultas agendadas, das quais 9 mil foram feitas pela *internet*.

“O sistema informatizado nos ajudou bastante. Ali, o médico tinha o histórico do paciente e encaminhava o tratamento, além de registrar tudo o que era feito. Após a teleconsulta, era possível avaliar se o paciente precisaria voltar ao hospital ou não”, observa Maria del Pilar.

Para a diretora do Icesp, o engajamento da comunidade hospitalar na assistência aos doentes foi fundamental. “Foi gratificante ver a adesão das equipes aos novos protocolos. Durante três meses, as férias foram suspensas. Também deslocamos colaboradores para reforçar o atendimento no instituto central, alterando rotinas de trabalho”, lembra.

No INCA, o comprometimento dos profissionais também merece registro, na opinião de Ana Cristina. Segundo ela, os gestores se destacaram pelo exemplo de liderança durante a crise. Vários adoeceram, se recuperaram e retornaram aos seus postos, fazendo a diferença. Por outro lado, houve quem solicitou afastamento.

“O sistema informatizado nos ajudou bastante. Ali, o médico tinha o histórico do paciente e encaminhava o tratamento, além de registrar tudo o que era feito. Após a teleconsulta, era possível avaliar se o paciente precisaria voltar ao hospital ou não”

MARIA DEL PILAR ESTEVEZ,
diretora do corpo clínico do Icesp

“As pessoas foram tomadas pelo pânico. Começamos a perceber uma verdadeira debandada de colaboradores por diversos problemas, inclusive depressão. Isso começou em março. Fiz um vídeo interno em que mencionei minha preocupação com a evasão dos profissionais. Questionava quem iria tomar conta dos pacientes e dizia que precisávamos ser merecedores dos aplausos da população”, recorda.

INÍCIO DOS TESTES TROUXE ALÍVIO

Em abril, com o início dos testes PT-PCR (que identifica o novo coronavírus ativo) em massa, tanto para pacientes com indicação cirúrgica, como para os profissionais da assistência, os afastamentos por motivos de saúde caíram. “Isso fez muita diferença, porque qualquer um que espirrasse ou estivesse com falta de ar e febre, logo virava suspeito de ter Covid-19. O INCA foi credenciado pelo Ministério da Saúde para fazer a testagem, usando sua própria estrutura de pesquisa. Os resultados chegavam em até 24 horas. Antes demoravam até 10 dias, mesmo na rede privada”, conta Ana Cristina. “Então, o resultado era importante, permitindo o retorno ao trabalho o mais rápido possível”, continua a médica.

Ela comenta que, no primeiro dia de testagem pré-operatória, havia 13 pacientes com cirurgia agendada. Destes, 11 tiveram resultado positivo para o novo coronavírus. Durante um bom tempo, a média de infectados ficou entre 80% e 85%. “Chegamos

a zerar essa taxa. Agora (entrevista feita no final de novembro de 2020), estamos em torno de 20%”, diz.

Na opinião de Ana Cristina, de modo geral, a pandemia exigiu rapidez e jogo de cintura na tomada das decisões para passar segurança à comunidade. Alguns setores, como o CTI e a emergência, tiveram alto número de infectados entre os colaboradores. “Quem tinha atividade profissional compatível com o trabalho remoto, foi colocado nessa nova dinâmica, de acordo com as regras do Ministério da Saúde.”

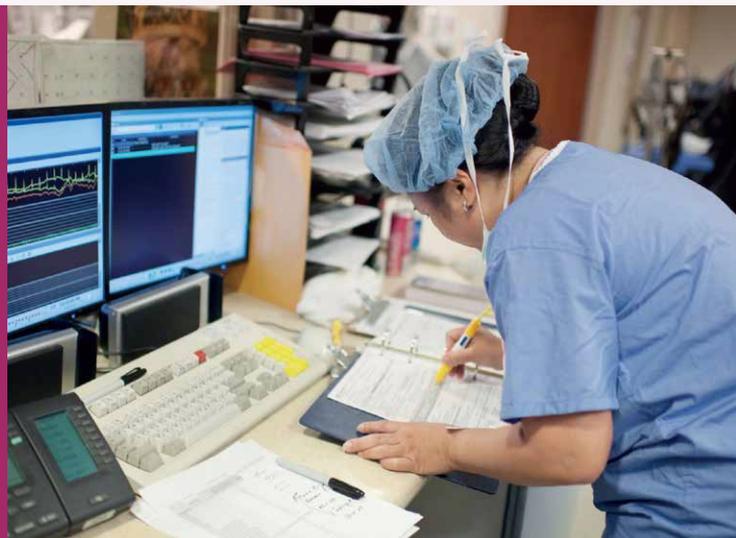
Apesar de todos os esforços, algumas decisões dramáticas precisaram ser tomadas. Uma delas foi ainda no início da pandemia, quando o INCA alugou duas câmaras frigoríficas, antevendo um grande número de mortes por Covid-19. “Mas não chegamos a utilizá-las”, esclarece Ana, que destaca a importância do Sistema Único de Saúde (SUS) em todo o processo. “Teve impacto relevante na redução da mortalidade. Nossos números ficaram abaixo dos Estados Unidos, por exemplo”, conclui.

APLICATIVO AGILIZA RESPOSTAS

Maior centro oncológico do Pará, o Hospital Ophir Loyola (HOL) elaborou um Plano de Resposta Hospitalar por meio do Projeto Lean nas Emergências, do Ministério da Saúde, e do Projeto Todos pela Saúde, do Banco Itaú, ambos sob a tutoria do Hospital Sírio-Libanês de São Paulo. O objetivo era reduzir os efeitos da Covid-19 na unidade. Com duas reuniões por dia no auge da pandemia, o gabinete de crise contou com um aplicativo especialmente desenvolvido para agilizar as decisões. Cada setor tinha acesso aos indicadores de todo o hospital e alimentava o app com suas respectivas informações.

Uma das principais medidas adotadas foi a triagem na emergência. Pacientes e acompanhantes eram submetidos à verificação de sintomas como febre, manchas no corpo, tosse, dor de garganta e falta de ar. Quem apresentasse dois ou mais, era encaminhado à Unidade de Atendimento Imediato. “O setor de urgência já estava organizado. O que fizemos foi mudar os fluxos de entrada dos pacientes, reduzindo a circulação e o possível risco de contágio”, lembra a enfermeira Samanta Miranda, coordenadora do Projeto Lean no HOL.

Segundo ela, o grande desafio da pandemia foi gerir a Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Além da



necessidade de adequação do espaço para o novo protocolo sanitário, muitos profissionais do setor se infectaram. “Tivemos que realocar os colaboradores da enfermaria para a UTI”, conta Samanta.

O aumento no uso de alguns equipamentos de proteção, como a máscara N95, também foi desafiante. “Era para nosso estoque durar até o fim de 2020, mas consumimos tudo no primeiro trimestre e não achávamos mais para comprar”, conta Samanta. O HOL contou com a doação de 800 mil unidades em EPIs (máscaras N95, máscaras cirúrgicas e álcool em gel) por meio do projeto Todos pela Saúde.

O gabinete de crise também detectou a necessidade de preparar as equipes que não eram da assistência, como as administrativas, da manutenção e da limpeza. “Nossa preocupação era que [esses colaboradores] fossem contaminados. Então, demos treinamento e ofertamos EPIs para todos. Eles são peças-chaves da engrenagem, não podiam adoecer”, diz.

GESTÃO HOSPITALAR



Participantes
(gestores de cada área)



TEMAS

1. Compras de EPIs
2. Como tratar pacientes positivos
3. Evasão de recursos humanos
4. Testes PT-PCR para equipe médica e colaboradores
5. Treinamento para equipes sobre medidas de prevenção
6. Assistência a pacientes oncológicos
7. Reagendamento de consultas e procedimentos cirúrgicos
8. Adequação de UTI aos novos protocolos sanitários
9. Atualização para equipe médica sobre novos tratamentos e evolução da Covid-19.



Roteiro para tomada de decisão



- 1 Diretor-geral abre a reunião
- 2 Gestores expõem as suas demandas
- 3 Prioridades são estabelecidas a partir da urgência
- 4 Debate entre os gestores e diretoria decide a solução
- 5 Prazo para implementação é estabelecido. Geralmente, 24 horas ou até a próxima reunião
- 6 Gestor é convocado a assumir a liderança de sua área
- 7 Diretor-geral solicita que decisões sejam registradas em ata
- 8 Comunicação social é responsável pela redação da ata
- 9 Gestores repassam novas diretrizes para os seus colaboradores
- 10 Comunidade hospitalar é informada por meio da intranet e outros canais

PERIODICIDADE



1. Encontros semanais ou quinzenais. Presenciais ou virtuais.
2. Em casos excepcionais, reuniões podem ocorrer de 12 em 12 horas.

SOBRE AS DECISÕES

1. Hierarquicamente, o diretor-geral tem voz ativa.
2. Na ausência do diretor-geral, gabinete de crise pode decidir de forma colegiada.
3. As informações registradas em ata são repassadas para a comunidade hospitalar, além da imprensa.

Operações – Equipe médica, enfermagem, UTI.

Logística – EPI, Insumos, Equipamentos, Farmácia, Rouparia, Manutenção.

Administrativo / Financeiro – Recursos humanos, Serviços, Administração geral.

Planejamento – Dados (informações), Comissão de Infecção hospitalar para a Covid.

Comunicação social – Jornalistas, relações públicas, designers e fotógrafos da instituição.

SOLUÇÕES

1. Adequação orçamentária e procura no mercado para a compra. Incentivo ao uso consciente de EPIs.
2. Separação de ala exclusiva para atendimento e encaminhamento para a rede de referência; triagem rigorosa para acessar dependências do complexo hospitalar.
3. Testagem em massa, realocação de equipes, adiamento de férias.
4. Convênio com MS e secretarias estaduais e municipais, mobilização de estrutura de pesquisa.
5. Divulgação de medidas de prevenção e novos protocolos sanitários em canais internos.
6. Estudo de caso de cada paciente para reagendamento de consultas e cirurgias; teleconsulta; diminuição de visitas; novo protocolo para acompanhantes; uso obrigatório de máscara nas dependências do complexo hospitalar; disponibilização de *dispensers* de álcool em gel e medidores de temperatura.
7. Estudo de caso de pacientes a partir do prontuário médico.
8. Compra de equipamentos e treinamento de equipes. Realocação de equipes médicas em casos positivos.
9. Contato com comunidade científica para atualizações sobre a doença.

SOBRE A COVID-19

1. Gabinete de crise era informado sobre os avanços e as descobertas da comunidade científica sobre a doença.
2. Atualização de novos protocolos em tempo real.



QUEREMOS REDE CÂNCER

Olá. Me chamo Paula, sou enfermeira e gostaria de receber a revista impressa em minha residência.

Paula da Silva Carvalho Fadini – Espírito Santo do Pinhal, SP

Gostaria de receber a versão impressa da revista REDE CÂNCER. Seria possível?.

Alexsandra de Brito Torquato – Caicó, RN

Prezados, acompanho o *site* do INCA e gostaria de receber a revista REDE CÂNCER e demais publicações impressas.

Monique Fernanda Félix Ferreira – Santa Luzia, MG

Recebemos e agradecemos pelo envio da publicação REDE CÂNCER, de excelente qualidade gráfica e editorial. Ressaltamos ainda que é de grande valia para o acervo da Biblioteca do Instituto Evandro Chagas (IEC) continuar a ser receptora de tão valiosa publicação. Att,

Clarice Silva Neta (Bibliotecária) – Ananindeua, PA

FONTE DE PESQUISA

Prezados, o setor de Periódicos da Biblioteca Central da Univale, Universidade Vale do Rio Doce, tem a satisfação de agradecer pelo recebimento da revista REDE CÂNCER n.46, out. 2020, uma vez que esta revista é de extrema importância para nossos alunos e fonte de pesquisa para todos os cursos de graduação, pós-graduação e mestrado da Universidade.

Leonardo Lanes Pena – Governador Valadares, MG

Nota da Redação: agradecemos o interesse e os elogios. Informamos, porém, que nem todo o material gráfico disponível no Portal do INCA é enviado impresso. A maioria deve ser baixada e impressa pelos próprios interessados. A versão digital pode ser obtida em <https://www.inca.gov.br/revista-rede-cancer>



Faça você também parte desta Rede. Colabore enviando dúvidas, sugestões, críticas e elogios para a REDE CÂNCER no e-mail comunicacao@inca.gov.br ou pelo telefone: (21) 3207-5963.

VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19.



**BRASIL IMUNIZADO
SOMOS UMA SÓ NAÇÃO**

Informe-se em gov.br/saude e fique por dentro das etapas da vacinação.



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA
Serviço de Comunicação Social
Rua Marquês de Pombal, 125/4º andar - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20230-240
comunicacao@inca.gov.br

www.inca.gov.br