

1 LIVRO =  
1 DOAÇÃO



Acompanhe: [sigasuaodoacao.com.br](http://sigasuaodoacao.com.br)



# VIDA

EM

## *equilíbrio*

UM ABC DA HEMATOLOGIA

**MOL**  
impacto + Libbs





## SUMÁRIO

**CAPÍTULO 1**  
**POR DENTRO**  
**DA HEMATOLOGIA**  
PÁG. 04

**CAPÍTULO 2**  
**UMA NOVA ETAPA**  
PÁG. 12

**CAPÍTULO 3**  
**UM MERGULHO**  
**NO TRATAMENTO**  
PÁG. 26

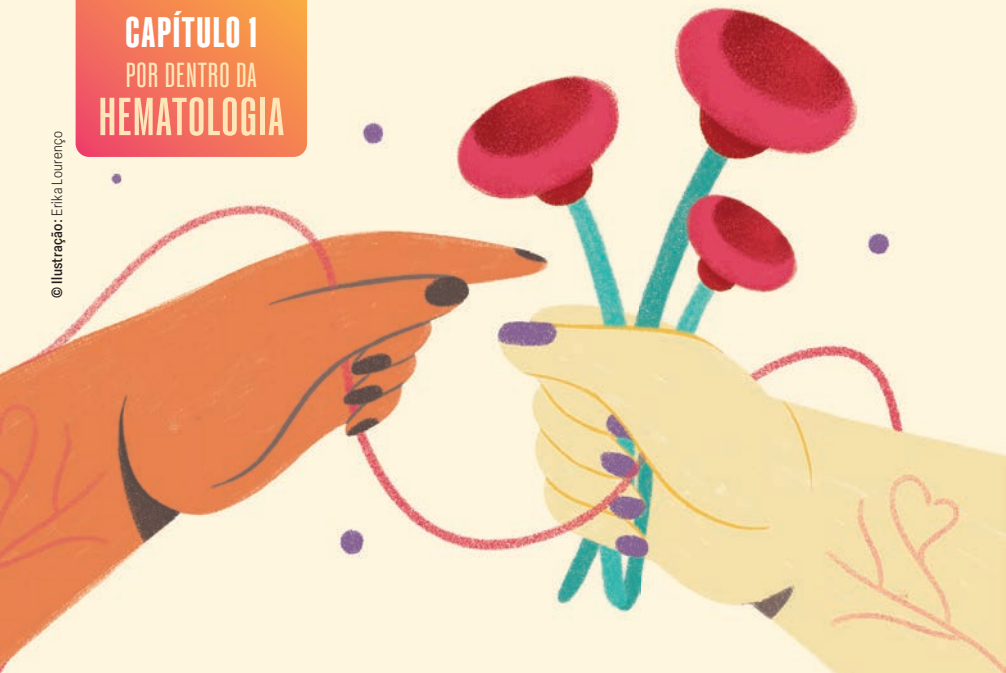
**CAPÍTULO 4**  
**BEM-ESTAR EM FOCO**  
PÁG. 34



© Ilustração: Maree Felix

## JUNTOS PARA NOVOS *recomeços*

**O**s primeiros passos para atravessar o tratamento do câncer hematológico são conhecer seu corpo e valorizar suas emoções. E saber que existem muitos caminhos possíveis para percorrer. Entender como tudo funciona é uma forma de acolher cada desafio e avançar dia a dia. As próximas páginas estão aqui para apoiar essa jornada: preparamos um conteúdo que esclarece as principais dúvidas sobre o tema e traz orientações valiosas de profissionais de diversas áreas – da hematologia à psicologia, da nutrição à educação física. Tudo para manter a qualidade de vida e o bem-estar de pacientes e sua rede de apoio. Porque, nesse processo, cada pessoa é única, mas deve ser vista e cuidada de múltiplas formas, integralmente. Com afeto e empatia, a caminhada fica mais leve. Vamos nessa?



# Como o sangue é formado?

Viscoso, vermelho e vital. Essas palavras não deixam dúvida: estamos nos referindo ao sangue, que representa cerca de 7% a 8% do peso corporal de um adulto<sup>1</sup>. Uma de suas principais funções – levar oxigênio e nutrientes a todas as células do corpo – já indica o quanto ele é fundamental à nossa saú-

de<sup>2</sup>. Para cumprir essa e outras tarefas de maneira ininterrupta, o sangue precisa se autorrenovar constantemente – processo chamado de hematopoiese<sup>3</sup>. Além do sangue, o sistema hematopoiético é formado por medula óssea, fígado, baço e gânglios linfáticos, todos envolvidos no processo de formação e renovação sanguínea<sup>4</sup>.

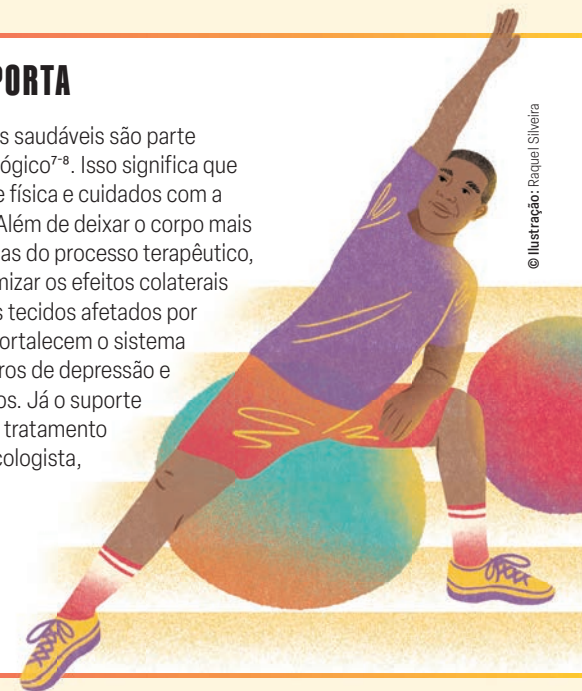
Se essa engrenagem fabrica o sangue direitinho, tudo vai bem no organismo. Mas, quando há alguma falha nessa linha de produção, podem surgir anemias, trombofilia (risco aumentado de produzir coágulos) e, eventualmente, o câncer hematológico<sup>5</sup>. E são justamente os tumores malignos do sangue, também chamados de tumores líquidos, que vamos abordar nos próximos capítulos.

A hematologia é tida como uma das especialidades mais complexas da medicina e, por isso, há muita dú-

vida sobre as doenças do sangue. Para a compreensão desse assunto, é preciso, primeiro, conhecer a composição e função do sangue e entender qual o papel de cada tipo de célula desse sistema<sup>6</sup>. Quem nos ajuda nessa jornada é o hematologista Rony Schaffel, professor da faculdade de medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Com informação correta, clara e atual, sempre embasada por estudos científicos, fica mais fácil assimilar o que está acontecendo no corpo. Acompanhe!

## QUALIDADE DE VIDA IMPORTA

Não é exagero dizer que os hábitos saudáveis são parte fundamental do tratamento oncológico<sup>7-8</sup>. Isso significa que alimentação equilibrada, atividade física e cuidados com a saúde mental são fundamentais. Além de deixar o corpo mais forte para enfrentar todas as etapas do processo terapêutico, uma dieta adequada ajuda a minimizar os efeitos colaterais das medicações e a reconstruir os tecidos afetados por elas<sup>7</sup>. Os exercícios, por sua vez, fortalecem o sistema imunológico e podem aliviar quadros de depressão e ansiedade<sup>8</sup>, entre outros benefícios. Já o suporte de um psicólogo especializado no tratamento do câncer, chamado de psico-oncologista, favorece o bem-estar emocional da pessoa<sup>9</sup>, o que pode fazer diferença no modo como ela lida com a situação. Vamos nos aprofundar nesses temas mais para a frente!



# CIRCUITO VITAL

Um adulto tem, em média, cinco litros de sangue circulando pelo organismo<sup>10</sup>. O líquido vermelho é um tecido vivo composto de quatro elementos: glóbulos vermelhos, plasma, glóbulos brancos e plaquetas<sup>1</sup>. Ele é formado principalmente na medula óssea. O processo transforma células-tronco sanguíneas em plaquetas e em glóbulos brancos e vermelhos, em uma quantidade que varia de acordo com as demandas do corpo. Em seguida, essas células novas se unem ao plasma, dando origem ao sangue<sup>11</sup>. Bombeado pelo coração, o fluido “viaja” pelo organismo todo por meio das veias e artérias para exercer funções importantes: abastecer os tecidos com oxigênio e nutrientes;

transportar hormônios para diferentes partes do corpo conversarem entre si; regular a temperatura do organismo; carregar componentes que agem contra infecções e estancam sangramentos; e levar dióxido de carbono aos pulmões e toxinas até os rins, para serem eliminados pela urina<sup>11</sup>.

Não à toa, o sangue é capaz de dar pistas sobre nossa saúde geral. Para isso, é necessário coletar uma amostra e realizar um hemograma completo. Nesse exame é possível contar as células sanguíneas e observar suas características<sup>12</sup>. “O hemograma é o ponto de partida para o diagnóstico de várias doenças hematológicas, inclusive o câncer”, explica o hematologista Rony Schaffel. Veja ao lado quais são os componentes do sangue e a função de cada um deles para manter o organismo funcionando com saúde.



© Ilustração: Sophia Andrezza

## O PAPEL DO HEMATOLOGISTA

Quando surgem alterações no hemograma, como o aumento ou a queda na concentração dos elementos analisados, é hora de consultar um hematologista – médico que diagnostica e trata doenças do sangue e dos órgãos relacionados a ele (medula óssea, linfonodos e baço)<sup>13</sup>. Se um tumor hematológico for detectado, o especialista sugere os tratamentos adequados para cada caso. O hematologista também pode ser consultado por quem tem histórico familiar de problemas sanguíneos ou apresenta sintomas como sangramentos nas mucosas (nariz e gengivas), hematomas na pele e gânglios linfáticos aumentados<sup>13</sup>.

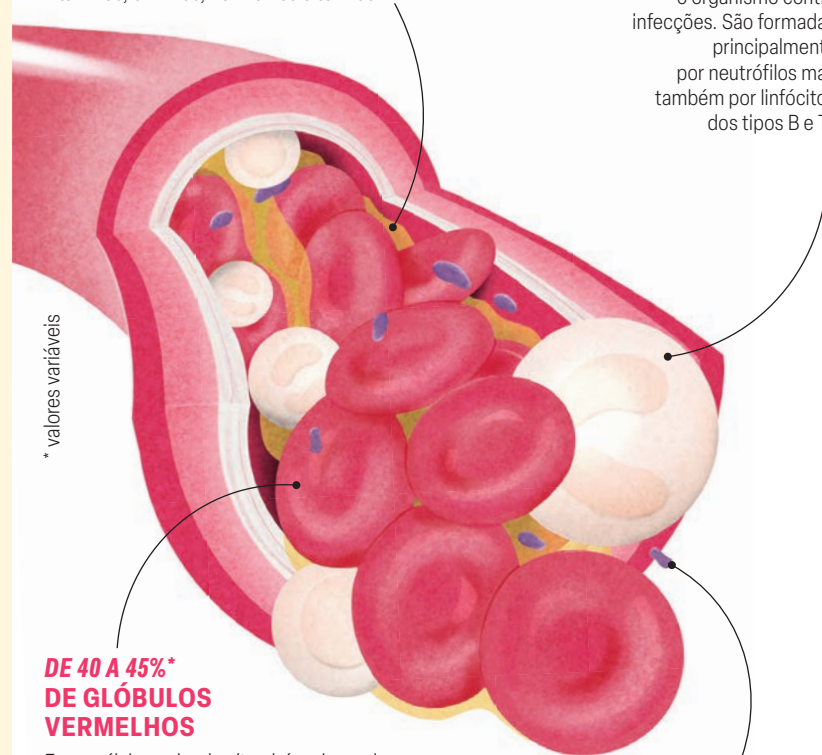
# UM ZOOM NO SANGUE

## 55%\* DE PLASMA

Responsável por levar nutrientes às nossas células, a parte líquida do sangue tem uma coloração amarelada e é composta por 91% de água. Nos 9% restantes entram proteínas (albumina, fibrinogênio e globulina, entre outras), vitaminas, enzimas, hormônios e toxinas.<sup>14</sup>

## 1%\* DE GLÓBULOS BRANCOS

As células de defesa, conhecidas como leucócitos, protegem o organismo contra infecções. São formadas principalmente por neutrófilos mas também por linfócitos dos tipos B e T.<sup>1</sup>



\* valores variáveis

## DE 40 A 45%\* DE GLÓBULOS VERMELHOS

Essas células redondas (também chamadas de hemácias ou eritrócitos) são as que predominam no sangue. Elas exibem essa tonalidade porque contêm hemoglobina, tipo de proteína que carrega ferro. A hemoglobina também faz com que os glóbulos vermelhos sejam capazes de transportar o oxigênio a todas as células e tecidos do nosso corpo.<sup>1</sup>

## MENOS DE 1%\* DE PLAQUETAS

São fragmentos de células que também atendem pelo nome de trombócitos. O trabalho delas é permitir a coagulação do sangue.<sup>1</sup>

© Ilustração: Ana Luiza Tavares

# ABC DO SANGUE

Entenda os principais termos relacionados ao sangue com a ajuda desse pequeno glossário da Sociedade Americana de Hematologia ([www.hematology.org](http://www.hematology.org))<sup>15</sup>

## A ANEMIA

Condição clínica que surge quando o nível de hemoglobina está abaixo do normal.

## ANTICOAGULANTE

Medicamento que evita a formação de coágulos.

## ANTICORPO

Tipo de proteína presente no sangue. Ele pode, por exemplo, combater vírus e bactérias antes que eles provoquem uma infecção.

## ARTÉRIA

Vaso sanguíneo que leva o líquido com nutrientes e oxigênio do coração para o restante do corpo.

## B BANCO DE SANGUE

Local onde o fluido é coletado, separado e armazenado para uso em futuras transfusões.

## C CÂNCER

Doença que provoca o crescimento anormal e descontrolado de determinadas células.

## CÉLULAS-TRONCO

Tipo de célula das quais todas as outras se originam. As hematopoéticas produzem os elementos do sangue (glóbulos brancos e vermelhos e plaquetas).

## COAGULAÇÃO

Processo no qual o sangue coagula.

## COÁGULO

Forma-se quando um aglomerado de sangue passa do estado líquido para o gelatinoso, com o objetivo de interromper o sangramento de um vaso que está lesionado.

## E ERITRÓCITOS

O mesmo que glóbulos vermelhos.

## G GÂNGLIOS LINFÁTICOS

Pequenos órgãos do sistema linfático, distribuídos em algumas áreas do corpo (pescoço e axilas, por exemplo), que protegem contra agentes agressores, como vírus e bactérias.

## H HEMÁCIAS

O mesmo que glóbulos vermelhos ou eritrócitos.

## HEMATOPOIESE

Processo pelo qual o organismo fabrica novas células sanguíneas.

## HEMOGLOBINA

Tipo de proteína presente nos glóbulos vermelhos.

## L LEUCÓCITOS

O mesmo que glóbulos brancos.

**LINFÓCITO B** Tipo de glóbulo branco que fabrica anticorpos.

**LINFÓCITO T** Tipo de glóbulo branco que combate células infectadas e tumores.

## LINFONODOS

O mesmo que gânglios linfáticos.

## M MEDULA ÓSSEA

Tecido esponjoso, localizado no interior dos ossos, no qual as células sanguíneas são produzidas.

## N NEUTRÓFILOS

O tipo mais comum de glóbulos brancos, responsáveis por combater infecções.

## P PLASMÓCITO

Célula que secreta os anticorpos maduros.

## S SISTEMA LINFÁTICO

Rede constituída por pequenos vasos e linfonodos, que integram tanto o sistema circulatório quanto o imune. Coleta e filtra o líquido aglomerado nos tecidos, colocando-o novamente no sangue.

## T TRANSFUSÃO DE SANGUE

Procedimento no qual o sangue doado por um voluntário é injetado em quem precisa.

## TRANSPLANTE DE MEDULA

Método no qual células de uma medula óssea saudável, cedidas por um doador, são introduzidas em uma pessoa cuja medula não está funcionando bem.

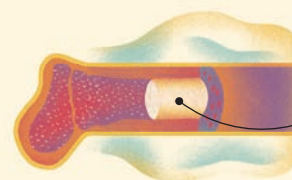
## TROMBOSE

Ocorre quando formam-se coágulos dentro de um vaso, impedindo a passagem do sangue.

## V VASOS SANGÜÍNEOS

Tubos ocios que distribuem o sangue para o corpo todo.

**VEIA** Vaso que leva o sangue pouco oxigenado dos órgãos e tecidos de volta para o coração.



## SEMPRE É TEMPO DE RELAXAR!

Este exercício ajuda a mandar as tensões embora

1. Em um ambiente tranquilo, sente-se confortavelmente ou deite-se de barriga para cima.
2. Inspirando, flexione os pés apontando os dedos em direção ao rosto, contraia as coxas e tensione as nádegas.
3. Enquanto expira, solte a contração desses músculos, percebendo o relaxamento em cada parte do corpo.
4. Em seguida, inspire novamente e tensione os ombros na direção das orelhas.
5. Solte a musculatura ao expirar e, por fim, faça uma inspiração profunda e expire como se estivesse esvaziando um balão.
6. Feche os olhos por alguns segundos e conduza a mente para uma lembrança especial – como uma viagem de férias. Mergulhe nas sensações que esses pensamentos evocam e guarde essa energia.<sup>16</sup>



Cuide  
**BEM**  
das suas  
**EMOÇÕES**



# Time unido

Além do médico, uma equipe multidisciplinar formada por profissionais de saúde de diversas áreas ajuda a transformar o tratamento em uma jornada mais leve e acolhedora<sup>17</sup>

O médico é, digamos, o maestro da orquestra do tratamento oncológico, mas ele não atua sozinho. Para o paciente, é essencial contar com o suporte de uma equipe multidisciplinar composta de nutricionista, educador físico, fisioterapeuta, psicólogo, enfermeiro e farmacêutico<sup>17</sup>. Geralmente, esse time faz parte do corpo clínico do hospital ou da clínica em que o tratamento será realizado – vale se informar sobre

como contar com esse apoio. Cuidados integrais, do corpo e da mente, podem criar condições mais favoráveis para lidar com os efeitos colaterais das medicações e a ansiedade que o tratamento pode trazer<sup>18</sup>.

“Não é fácil descobrir uma doença grave. No entanto, o melhor é olhar o cenário de forma realista, sem perder a esperança”, afirma a psico-oncologista Anali Póvoas Orico Vilaça, vice-presidente da Sociedade Brasileira de

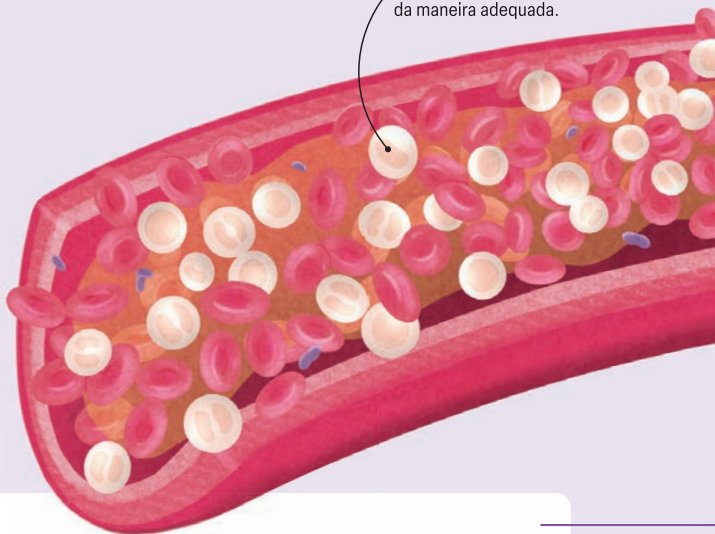
Psico-Oncologia (SBPO). Profissionais como ela são especializados em dar suporte emocional ao paciente oncológico e à rede de apoio dele.<sup>19</sup> Aliás, quanto mais cedo a pessoa iniciar a terapia, mais recursos terá para administrar as diferentes etapas do tratamento e eventuais mudanças de percurso. A recomendação vale para familiares e amigos – afinal, estar bem emocionalmente é pré-requisito para ajudar alguém a atravessar esse percurso<sup>19</sup>.



# OS TIPOS DE CÂNCER HEMATOLÓGICO

Para saber se é mieloma, leucemia ou linfoma, o hematologista precisa descobrir em quais células a doença se origina<sup>23</sup>

Na leucemia, há uma produção excessiva de leucócitos ou **glóbulos brancos anormais**<sup>23</sup>, que não funcionam da maneira adequada.



## LEUCEMIA

Conhecida também como “câncer do sangue”, ela afeta as células-tronco da medula óssea, principalmente as que se transformam em glóbulos brancos. Em vez de produzir leucócitos saudáveis, as células-tronco fabricam versões anormais, que vão tomando conta da medula e do sangue. “Isso compromete o sistema imunológico e a pessoa fica muito sujeita a infecções”, explica o hematologista Rony Schaffel. A medicina ainda não sabe explicar ao certo a causa da leucemia – adultos com mais de 55 anos são os mais atingidos. A doença pode ser aguda (quando as células cancerosas se multiplicam rapidamente) ou crônica (quando progridem de maneira lenta). Também é classificada como linfocítica ou mieloide, de acordo com o tipo de leucócito afetado<sup>24</sup>.

## LEUCEMIA AGUDA

Considerada mais grave, se divide em dois grupos:

### LEUCEMIA LINFOCÍTICA AGUDA OU LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA (LLA)

“É a mais comum em crianças e adolescentes, mas pode aparecer em qualquer idade. Entre os pequenos, a chance de cura é de até 90%; nos adultos, de cerca de 50%”, diz o hematologista Rony Schaffel. Nesse cenário, os linfócitos passam por uma mutação na medula óssea e matam as células saudáveis do tecido<sup>25</sup>.

### LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA (LMA)

Câncer mais comum nos adultos e que adoece as células do sangue mieloides, responsáveis pela formação dos elementos sanguíneos<sup>26</sup> e presentes na medula óssea. A chance de cura é maior com o diagnóstico em estágios iniciais, e o tratamento deve começar imediatamente. De todos os tipos, o mais agressivo é a leucemia promielocítica aguda.<sup>27</sup>

## LEUCEMIA CRÔNICA

Tratam-se de leucemias que evoluem de forma mais lenta.

### LEUCEMIA LINFOCÍTICA CRÔNICA OU LEUCEMIA LINFOIDE CRÔNICA (LLC)

O surgimento da doença está relacionado aos linfócitos B. “Por um engano genético, as células não morrem, se acumulam no sangue”<sup>28</sup>, afirma Rony Schaffel. No entanto, isso não atrapalha a fabricação de células sanguíneas normais, o que torna a doença crônica. É o tipo de leucemia mais comum nos adultos, principalmente após os 50 anos, e pode ficar assintomática por anos<sup>29</sup>. “Em alguns casos, apenas o acompanhamento médico será necessário”, explica o médico.

### LEUCEMIA MIELOIDE CRÔNICA (LMC)

Mais comum nos idosos, a LMC faz com que a taxa de leucócitos fique muito alta<sup>30</sup>. Pode ser assintomática nos estágios iniciais – geralmente é descoberta em um hemograma de rotina. Está associada a uma alteração que resulta na fusão de dois genes de cromossomos distintos<sup>31</sup> (a ciência ainda não esclareceu porque isso acontece).

## MIELOMA OU MIELOMA MÚLTIPLO

O segundo tipo de câncer sanguíneo mais comum é também mais frequente em homens acima dos 60 anos<sup>32</sup>. Considerado crônico, o mieloma afeta a medula óssea e é chamado de “múltiplo” porque pode estar fora ou no interior do osso. Por causa de uma mutação genética, os linfócitos B, transformam-se em plasmócitos anormais. Por não funcionarem direito, os plasmócitos produzem a chamada proteína monoclonal, que marca presença no sangue e na urina do paciente<sup>33</sup>, podendo comprometer os rins. Existem diferentes tipos de mieloma (o mais comum é o IgG kappa) e eles também prejudicam os glóbulos vermelhos. Os tratamentos controlam a doença, mas não há cura<sup>34</sup>.

## LINFOMA

Câncer que atinge o sistema linfático, um conjunto de gânglios e vasos que fazem parte do sistema imunológico e circulatório<sup>35</sup>. Nesse caso, os linfócitos crescem de forma descontrolada, perdendo a função de defender o organismo contra vírus e bactérias<sup>35</sup>.

### LINFOMA DE HODGKIN (LH)

Representa cerca de 20% dos casos de linfoma. Os médicos não sabem o que está por trás do surgimento da doença, que pode ser agressiva. Nela, os linfócitos B doentes aumentam de tamanho (passam a se chamar células de Reed-Sternberg)<sup>35</sup> e se unem a células saudáveis, formando o tumor, que pode aparecer sobretudo no tórax e no pescoço. O subtipo mais comum chama-se esclerose nodular. A literatura médica estima uma taxa de sobrevida de 89% dos casos<sup>36</sup>.

## NO INÍCIO, ALGUNS TIPOS DE CÂNCER PODEM SER ASSINTOMÁTICOS. EM OUTROS CASOS, HÁ MANIFESTAÇÕES QUE LEVANTAM SUSPEITAS

### LINFOMA NÃO-HODGKIN (LNH)

Corresponde a aproximadamente 80% dos casos de linfoma. Pode surgir em qualquer idade, mas geralmente acomete os idosos<sup>37</sup>. No LNH, os linfócitos B ou T não assumem um formato específico e crescem de maneira desordenada, podendo atingir qualquer parte do corpo. Para fazer o diagnóstico correto, é preciso analisar também o estágio do LNH, que pode ser agressivo (quando as células crescem rapidamente) ou indolente (células de multiplicação lenta)<sup>38</sup>.

## DE OLHO NOS SINTOMAS

Os sinais e sintomas variam de acordo com o estágio da doença<sup>39</sup>. No início, inclusive, alguns tipos de câncer podem ser assintomáticos. Procure o médico.

### LEUCEMIA

Sangramentos, hematomas, dor nos ossos ou nas articulações, fraqueza e fadiga prolongadas, febre e palidez<sup>39</sup>. Nas crianças, a principal queixa é dor óssea<sup>39</sup>.

### MIELOMA

Anemia (caracterizada por fraqueza, cansaço e falta de ar), dor nos ossos<sup>40</sup> – principalmente nas costas e costelas –, problemas nos rins e excesso de cálcio no sangue<sup>40</sup>.

### LINFOMA

Febre, cansaço, fraqueza, suor noturno excessivo, perda de peso, ínguas e coceira intensa na pele<sup>40</sup>.



# PLANTÃO DE DÚVIDAS

O hematologista Rony Schaffel (CRM 5258314-1/ RQE 45232) responde algumas das principais dúvidas sobre câncer hematológico

## 1 A leucemia é hereditária?

Na maioria das vezes, não. É possível encontrar casos da doença em uma mesma família, mas trata-se de uma exceção. Mutações genéticas adquiridas ao longo da vida são a principal causa que leva ao desenvolvimento dos tipos e subtipos de leucemia.<sup>41</sup>

## 2 Dá para prevenir o câncer do sangue?

Infelizmente, não. A única recomendação, que ajuda afastar o risco de desenvolver diversos tipos de câncer é adotar um estilo de vida saudável<sup>42</sup>. Ou seja: fazer exercícios, se alimentar de forma equilibrada, dormir bem, fugir do cigarro, evitar o álcool e controlar o estresse.



## 3 Crianças são mais propensas?

Elas são mais predispostas a desenvolver a leucemia linfocítica aguda (LLA), que é o principal tipo de câncer que aparece na infância. As crianças raramente apresentam a leucemia linfocítica crônica (LLC) e a leucemia mieloide crônica (LMC)<sup>43</sup>. Vale ressaltar que o câncer infantil é raro. Entre os adultos, o câncer hematológico tem um pico de incidência na terceira idade.

## 4 O tratamento feito nas crianças é igual ao dos adultos?

Não. Embora o tratamento-padrão também seja a quimioterapia e a radioterapia e os medicamentos utilizados nas sessões sejam praticamente os mesmos, ele é mais intenso nos pequenos. De um modo geral, na LLA são usadas doses menores de quimioterápicos durante mais tempo<sup>44</sup>. Nos primeiros dois meses de tratamento, conhecidos como fase de indução, o objetivo é destruir todas as células doentes. Nessa etapa, as crianças passam por diversas consultas e podem ficar internadas para combater infecções, já que o sistema imunológico fica frágil. A partir dos seis meses, o tratamento, que costuma durar dois anos ao todo, entra na fase de manutenção, com remédios por via oral. Na LLA dos adultos, além dos medicamentos quimioterápicos, podem ser recomendados a imunoterapia e até um transplante de medula. As crianças são menos submetidas a esse último procedimento – como têm um melhor prognóstico, ficam curadas sem a necessidade dele<sup>45</sup>.

## 5 Anemia pode virar câncer?

Não. Ela é um dos sintomas quando o câncer hematológico interfere na produção das hemácias, mas, por si só, não se transforma na doença. Explicando melhor: a anemia aparece quando o corpo não tem uma quantidade suficiente de glóbulos vermelhos para fazer o transporte do oxigênio. Ela pode ser causada por diferentes fatores – deficiência de ferro é uma delas. A condição também pode ser um efeito colateral da quimioterapia<sup>46</sup>.



© Ilustração: Sophia Andrezza

## 6 Tomar vitaminas e outros suplementos ajuda na prevenção?

Não existem evidências científicas que comprovem isso<sup>47</sup>. O melhor a fazer é adotar, o quanto antes, hábitos saudáveis – assim, se a doença surgir, o organismo tem condições de responder melhor ao tratamento.



## 7 O envelhecimento é um fator de risco para o câncer sanguíneo?

Sim. Conforme o tempo passa, nossas células vão se regenerando mais devagar<sup>48</sup> e o sistema imunológico começa a trabalhar com menor eficiência. Essas e outras alterações fisiológicas aumentam o risco de desenvolvermos doenças. Consequentemente, o câncer hematológico na terceira idade é mais resistente e difícil de tratar.



## 8 O diagnóstico precoce aumenta as chances de cura?

Sim! Quanto mais cedo o câncer hematológico for detectado, mais rápido ele poderá ser tratado. Isso eleva, em alguns casos, a chance de cura<sup>49</sup>.

## 9



## Fumar causa linfoma?

Existem estudos que apontam a relação entre o cigarro e o desenvolvimento de linfoma, especialmente o Linfoma de Hodgkin.<sup>50</sup> Mas ainda não é possível confirmar essa informação.

## 10 Íngua é sempre um sintoma de câncer hematológico?

Não. A maioria dos casos de inchaço em um gânglio linfático, também chamado de íngua, provoca dor e surge de forma abrupta, como resultado de um processo infeccioso ou inflamatório. Além de não ser rígida ao toque, essa íngua tende a desaparecer em poucos dias. Quando um linfonodo aumentado é um sintoma de linfoma, ele é indolor, possui uma consistência de borracha e cresce de maneira gradativa<sup>51</sup>.



# Medicina avançada

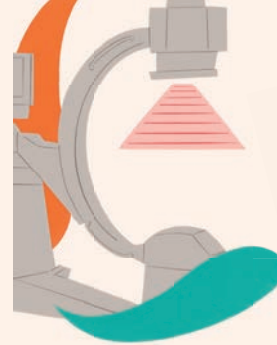
Boa notícia: as opções de tratamento para todos os tipos de câncer hematológico vêm aumentando<sup>52</sup>. Entenda como cada uma delas age no organismo

**F**echado o diagnóstico, o hematologista planeja o tratamento levando em consideração o tipo, o subtipo e o estágio do câncer, além do perfil do paciente. É importante conversar sobre qual conduta será realizada. “Chamamos isso de tomada de decisão compartilhada”, diz o psico-oncologista Caio Henrique Vianna Baptista. “Ao assumir o papel de protagonista, o indivíduo se fortalece do ponto de vista emocional. Isso é essencial para enfrentar a situação”, completa. Os tratamentos oncológicos podem causar diversos efeitos colaterais. Mas, vale saber que, para cada sintoma, há uma forma de controlá-lo, utilizando medicamentos, como os antieméticos para náusea, ou incorporando novos hábitos, como fracionar a alimentação (saiba mais na página 35).



## QUIMIOTERAPIA

O objetivo do tratamento é matar as células cancerígenas, controlar o crescimento delas ou impedir que novos organismos doentes se desenvolvam. Só que, nesse processo, a quimioterapia também destrói células saudáveis do paciente<sup>53</sup>, o que traz uma série de efeitos colaterais. “Pode ser feita com um único medicamento ou com uma combinação de quimioterápicos”, diz o farmacêutico Thiago Brugnoli, especialista em oncologia. Os remédios são tomados por via oral ou por meio de uma injeção ou de uma infusão intravenosa. O tratamento é dividido em ciclos, alternando períodos de aplicação (com ou sem internação) e de pausa. Em alguns casos, a quimioterapia causa anemia, que deve ser tratada. Entre as reações adversas estão náusea, diarreia e queda de cabelo<sup>54</sup>.



## RADIOTERAPIA

Geralmente associada à quimioterapia, à terapia-alvo ou à imunoterapia, é realizada com um aparelho que emite radiações ionizantes. Serve para eliminar células doentes ou impedir que se multipliquem<sup>55</sup>. O tipo de radioterapia mais usado para o câncer hematológico é a convencional – quando um feixe de radiação atinge uma área específica a longa distância<sup>55</sup>.

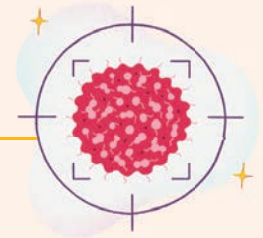


## TERAPIA-ALVO

Utiliza medicamentos ou outras substâncias que atingem somente as células cancerígenas, impedindo tanto o crescimento quanto a proliferação delas.<sup>56</sup> Esse tratamento poupa as células saudáveis e, por isso, tem menos efeitos colaterais. Ainda assim podem surgir náuseas, fadiga, diarreia e erupções cutâneas. Os remédios são administrados por via oral ou por meio de uma infusão intravenosa<sup>56</sup>.

## IMUNOTERAPIA

Esse tratamento usa medicamentos capazes de estimular o próprio sistema imunológico do paciente a destruir as células cancerígenas<sup>57</sup>. Os remédios preservam as células saudáveis e são tomados por via oral ou por meio de injeção ou de infusão intravenosa. Como a quimioterapia, também pode ser feita em ciclos, dependendo da medicação utilizada e dos resultados. Dermatite, infecções e diarreia podem surgir<sup>57</sup>.



## TERAPIA CAR-T

É o tratamento mais inovador para o câncer hematológico. Pode ser considerado um tipo de imunoterapia<sup>58</sup>, já que também faz o sistema imunológico tentar eliminar as células doentes. Linfócitos T do paciente são colhidos e enviados a um laboratório, onde são “limpos” e geneticamente modificados, o que os torna capazes de destruir as células cancerígenas. “Em seguida, os linfócitos ‘repaginados’ são reintroduzidos no paciente por meio de uma infusão intravenosa, gerando uma superresposta imunológica”, explica Thiago Brugnoli. É um tratamento de alto custo e, por enquanto, não está disponível no SUS.

# SAÚDE MAPEADA

© Ilustrações: Erika Lourenço



**Durante o tratamento do câncer sanguíneo, o hematologista solicita diversos testes para monitorar a saúde geral e checar se as terapias adotadas estão surtindo o efeito desejado. Com o resultado em mãos, o médico pode recomendar ajustes ou até novos caminhos. Veja quais exames estão na lista dos mais solicitados.**

## EXAMES DE SANGUE

### HEMOGRAMA COMPLETO

Com uma coleta de sangue, em casa, no hospital ou no laboratório, é possível verificar tanto o número quanto a qualidade das plaquetas e dos glóbulos brancos e vermelhos.<sup>59</sup> Esse mesmo exame também indica possíveis efeitos colaterais do tratamento (anemia e sobrecarga em órgãos, por exemplo) e se existem (ou não) infecções no organismo<sup>59</sup>.

### QUÍMICA DO SANGUE

É possível checar a saúde geral do paciente, analisando o nível de proteínas, de açúcar, de vitaminas e de hormônios, entre outras substâncias<sup>60</sup>. Existe ainda a possibilidade de verificar marcadores tumorais específicos e acompanhar se as células cancerígenas estão prejudicando as funções do fígado e dos rins, por exemplo<sup>60</sup>.

### MIELOGRAMA

Também chamado de punção aspirativa da medula óssea, o teste serve para observar a qualidade das células-tronco hematopoiéticas, que formam os elementos sanguíneos. Com anestesia local, uma agulha é introduzida no osso do quadril ou no esterno, que fica no tórax. Ela aspira uma quantidade de sangue da medula, que, depois, será analisada em laboratório<sup>61</sup>.

## EXAMES DE ANÁLISE

### BIÓPSIA DA MEDULA ÓSSEA

Sob anestesia local, uma agulha especial é inserida, em geral na crista ilíaca, para retirar um pequeno fragmento da medula<sup>62</sup>, que fica no centro do osso. Analisado em laboratório, o material aponta a extensão do câncer<sup>63</sup>.

## EXAMES DE IMAGEM

### TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

Um aparelho chamado tomógrafo usa raios-X para obter imagens do organismo, de forma não invasiva. A análise das "fotos", tiradas em diferentes ângulos, é realizada pelo médico radiologista. A tomografia mostra o estágio da doença, apontando a presença de células cancerígenas ou de gânglios linfáticos aumentados<sup>61</sup>. É feita com ou sem contraste, substância que deixa as imagens mais nítidas.

### PET-CT OU PET-SCAN

Também chamado de tomografia por emissão de prótons, é feito para analisar a atividade metabólica das células a partir de imagens detalhadas do corpo. Antes de começar o exame, que é indolor, o paciente recebe uma injeção com um medicamento que é captado pelas células, mapeando-as. Isso facilita o trabalho da máquina, que identifica o estágio do câncer e a resposta ao tratamento.<sup>64</sup>

### RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

É realizada em um equipamento que faz imagens em alta definição do corpo, assim como a tomografia. No entanto, eles se diferenciam na forma como captam as imagens do corpo. No caso da ressonância, o aparelho utiliza a emissão de pulsos de radiofrequência em um campo magnético, e não radiação.<sup>65</sup> A escolha entre um ou outro exame vai depender do tipo de análise necessária e da recomendação médica.

## EXAMES GENÉTICOS

### ANÁLISE CITOGENÉTICA (CARIÓTIPO)

Uma amostra do sangue ou da medula óssea é examinada geneticamente, com o intuito de pesquisar alterações estruturais e numéricas nos cromossomos.<sup>66</sup> A partir do resultado, o hematologista vai acompanhando o resultado do tratamento.

### FISH (hibridização *in situ* por fluorescência)

O teste revela mutações em genes ou cromossomos a partir de uma amostra de sangue ou medula óssea. Costuma ser pedido para avaliar a eficácia do tratamento.<sup>67</sup> Pode ser complementar ao exame do cariótipo.

### IMUNOFENOTIPAGEM POR CITOMETRIA DE FLUXO

Um feixe de luz é usado para identificar as células da leucemia ou do linfoma. Elas são avaliadas a partir da presença (ou da falta) de proteínas na superfície delas<sup>68</sup>.

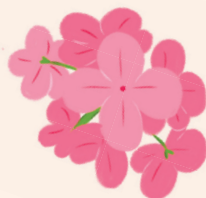


→ Todos os exames citados são oferecidos pelo SUS (O PET-CT somente em caso de linfoma) e costumam ser cobertos pelos convênios médicos, a depender da categoria do plano.

# COMO FUNCIONA O TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA?

**Também conhecido como transplante de células-tronco hematopoiéticas, é um procedimento que substitui a medula óssea doente ou defeituosa por células saudáveis<sup>69</sup>**

Exceto em situações muito específicas, o transplante de medula não é a primeira opção de tratamento para a maioria dos casos. No entanto, quando já foram realizadas diferentes terapias e elas não apresentaram o resultado esperado, o médico pode sugerir o procedimento cuja missão é substituir as células doentes da medula por outras saudáveis<sup>69</sup>. “Como se trata de um processo que envolve riscos, o médico precisa avaliar a idade do paciente e o tipo e estágio do câncer antes de recomendá-lo”, explica o hematologista Rony Schaffel. A taxa de cura também vai depender das mesmas variáveis: o estágio da doença, a idade do paciente, entre outros fatores. Existem dois tipos de transplante de medula. Entenda como eles funcionam:



## COM CÉLULAS-TRONCO DO PRÓPRIO PACIENTE

Parecido com uma transfusão de sangue, o transplante é feito com as células-tronco retiradas da própria pessoa. As células-tronco saudáveis do paciente são removidas e congeladas em laboratório. Depois, inicia-se as sessões de quimioterapia para destruir o maior número possível de células doentes. Os remédios quimioterápicos têm a função de preparar o corpo para receber a nova medula. O próximo passo é reintroduzir as células-tronco por meio de uma infusão intravenosa. O objetivo do procedimento é fazer a medula voltar a funcionar corretamente, processo conhecido como pega. Como há o risco de infecções, o acompanhamento médico e outros cuidados são essenciais após o transplante.<sup>70</sup>



## COM CÉLULAS-TRONCO DE UM DOADOR

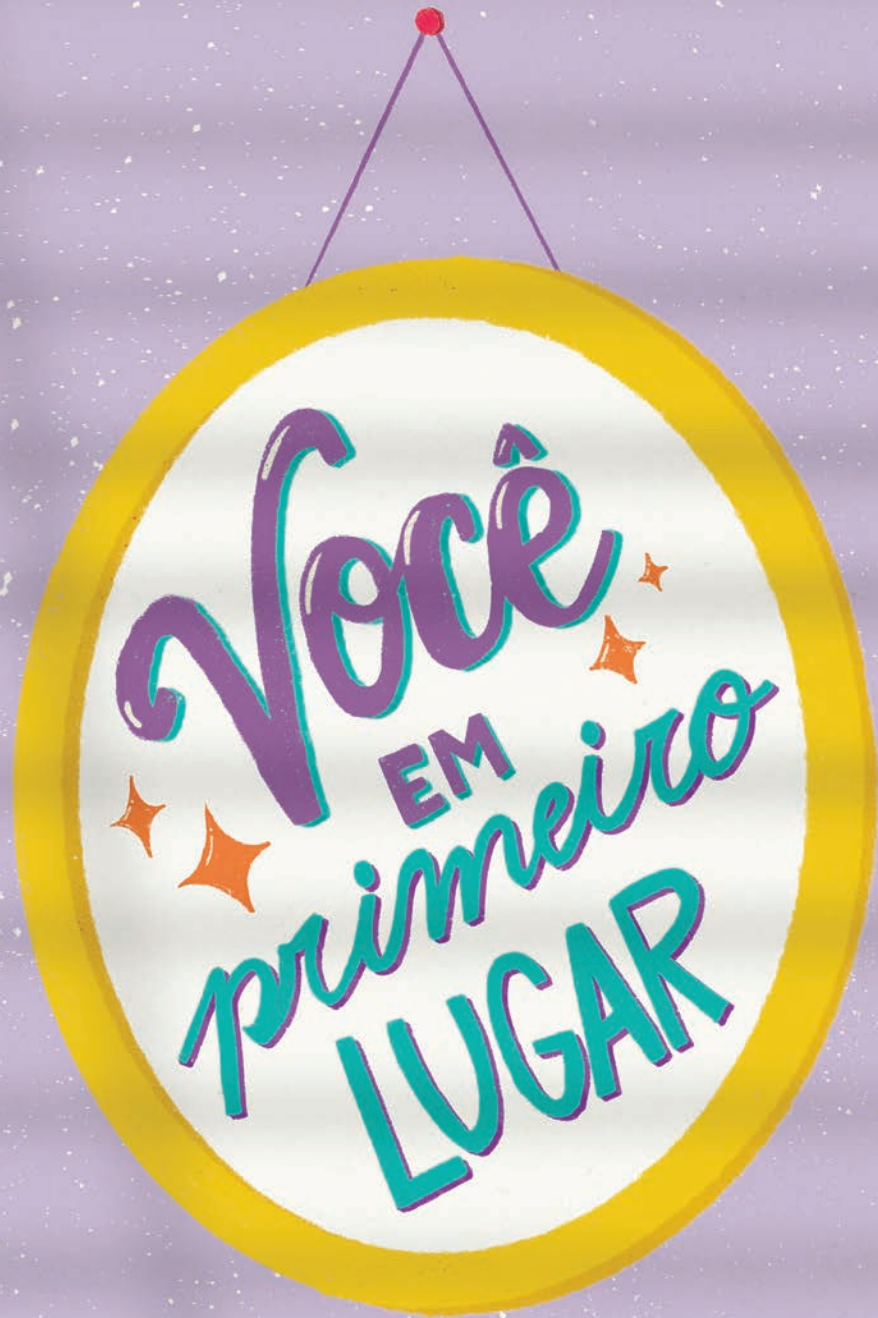
Em casos em que não é possível usar as células-tronco do próprio paciente — por serem ausentes ou por haver o risco de o câncer voltar — existe a possibilidade de recorrer a um doador. Ele pode ser um familiar ou até um desconhecido, encontrado por meio de um banco de medula óssea (veja quadro abaixo)<sup>71</sup>. Há doadores com 100% de compatibilidade, ou seja, com um perfil genético idêntico ao de quem recebe a doação. “Outra possibilidade é o transplante no qual as células-tronco vêm de uma pessoa com compatibilidade parcial”, diz Rony Schaffel. O objetivo é sempre a substituição de uma medula óssea doente por células saudáveis<sup>69</sup>.

O maior risco do procedimento se dá quando a medula nova, em vez de ajudar o organismo, passa a atacá-lo<sup>69</sup>. Durante seis meses, ainda será necessário manter o uso de medicações e um monitoramento rigoroso é feito nos primeiros dois anos<sup>69</sup>.



## COMO SER UM DOADOR DE MEDULA ÓSSEA

É preciso cumprir alguns pré-requisitos: ter entre 18 e 35 anos, estar em boas condições de saúde e não apresentar doenças que impossibilitem a doação (consulte a lista no site [redome.inca.gov.br](http://redome.inca.gov.br)). Se a pessoa estiver apta, basta ir ao hemocentro mais perto da sua casa e se cadastrar no Redome - Registro Brasileiro de Doadores Voluntários de Medula Óssea. A próxima etapa é coletar uma amostra de sangue, que será classificada e disponibilizada no sistema. A doação só acontece quando surge um paciente compatível com o doador<sup>72</sup>.



## DURMA BEM

Para relaxar e dormir melhor, experimente a respiração da abelha. É assim: sente-se com a coluna ereta e pressione as cartilagens das orelhas com os indicadores para bloquear o barulho externo. Feche os olhos. Inspire pelo nariz e, com a boca entreaberta e o maxilar solto, faça um zumbido contínuo e suave, semelhante ao da abelha. É um som parecido com um “mmmmmm”. O ar sai naturalmente pelas narinas. Repita seis ou sete vezes, deixando o som vibrar na cabeça para acalmar o turbilhão de pensamentos<sup>16</sup>.



# Cuide-se!

Em todos os momentos, é essencial olhar para si com carinho e tentar incluir na rotina hábitos que favoreçam a saúde do corpo e da mente. E lembre-se de respeitar seu ritmo: um passo de cada vez

Terapias, consultas e exames frequentes. A rotina de quem começa um tratamento de saúde muda num piscar de olhos. Para lidar com essa fase cheia de desafios, é preciso se fortalecer, tanto do ponto de vista físico quanto do emocional<sup>73</sup>. “Por isso, vale adotar práticas que tragam bem-estar geral durante o processo”, afirma a psico-oncologista Anali Póvoas Orico Vilaça. Seguir uma dieta saudável, fazendo boas escolhas à mesa; mexer o corpo (se for possível), com uma atividade que se adeque ao seu dia a dia<sup>74</sup>; e buscar ajuda psicológica<sup>75</sup> são passos importantes para atingir esse objetivo. É o que você vai ver nas próximas páginas!

## 10 COISAS QUE FAZEM VOCÊ FELIZ

O que traz mais alegria ao seu dia? Crie a sua lista!  
Aqui vão algumas ideias inspiradoras: cheiro de grama molhada, pão quente saindo do forno, lençol esticadinho, aquela brisa do fim de tarde...

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_

# COMER BEM PARA FICAR BEM

Uma alimentação equilibrada e variada favorece a ingestão de nutrientes essenciais, como vitaminas e minerais, proteínas, fibras e gorduras boas. Saiba mais

**M**anter uma dieta natural, diversificada e saudável é importante em qualquer fase da vida. Mas, durante o tratamento do câncer, o cuidado se torna indispensável. “Além de dar energia ao corpo, boas escolhas alimentares [aliadas à atividade física] ajudam a fortalecer o sistema imunológico e a preservar os músculos”<sup>74-76</sup>, explica o nutricionista Daniel Gurgel, especialista em nutrição funcional na oncologia. Veja, ao lado, quais nutrientes cada grupo de alimentos fornece:

## HIGIENIZE BEM OS ALIMENTOS

Pode acontecer de a imunidade cair ao longo do tratamento — principalmente entre quem passa por transplante. Por isso, recomenda-se higienizar os alimentos antes de consumi-los para evitar infecções e intoxicações alimentares. Deixe verduras, frutas e legumes de molho em água com hipoclorito de sódio (para cada litro, coloque 1 colher de sopa do desinfetante). Outra dica é evitar carnes cruas ou mal-passadas, cozinhar o ovo até a gema ficar consistente e não comer frutas com casca<sup>80</sup>.

## SINAL VERDE

### CARNES MAGRAS

São ricas em proteínas, envolvidas na síntese do tecido muscular<sup>77</sup>.

**APOSTE EM:** filé mignon, patinho, músculo, peito de frango, peru e tilápia.

### CEREAIS, FRUTAS E VEGETAIS COZIDOS

Além de minerais e vitaminas, contêm fibras, que melhoram a imunidade e regulam o funcionamento do intestino<sup>78</sup>. O cozimento afasta infecções.

**APOSTE EM:** arroz integral, aveia, milho, trigo, maçã, banana, cenoura e abobrinha.

### CASTANHAS, SEMENTES E AZEITE

Possuem gorduras consideradas boas, que fornecem energia e têm efeitos antioxidantes e anti-inflamatórios<sup>76</sup>.

**APOSTE EM:** nozes, castanha-do-caju, castanha-do-pará, amêndoa, linhaça, gergelim, semente de girassol e chia.

### LEGUMINOSAS E VEGETAIS VERDE-ESCUROS

São fontes de ferro, que garantem a produção da hemoglobina, responsável pelo transporte de oxigênio no corpo<sup>79</sup>.

**APOSTE EM:** feijão, lentilha, grão de bico, soja, brócolis, espinafre, couve e acelga.



© Ilustração: Sophia Andreazza

## SINAL DE ALERTA

### AÇÚCAR REFINADO

Ao optar por doces, prefira as versões caseiras (feitas com abacate ou iogurte, por exemplo), frutas secas e chocolate amargo<sup>81</sup>.

**EVITE:** bolacha recheada, bala, suco adoçado, bolo com recheio e pizza doce.

### ULTRAPROCESSADOS

São ricos em gordura saturada, sódio e açúcar. A alta ingestão desses produtos aumentou em 63% o risco de linfoma<sup>82</sup>.

**EVITE:** macarrão instantâneo, salgadinho de pacote, refrigerante, bebida açucarada, nuggets e pratos processados congelados.

### LEITE E QUEIJO NÃO PASTEURIZADOS

Tenha atenção ao optar por esse tipo de produto. Observe a procedência e confira a data de validade, além dos aspectos que indicam se os alimentos estão próprios para o consumo, como aspecto e cheiro. Leite não pasteurizado e queijos que são feitos com leite cru (roquefort, brie, feta, camembert, gorgonzola, minas frescal e canastra) podem estar contaminados com microorganismos com potencial para causar infecções<sup>83</sup>.

# CORPO EM MOVIMENTO

Exercícios fazem muito bem à saúde física e mental – inclusive durante o tratamento do câncer. Nessa fase, eles oferecem um benefício extra: ajudam a reduzir os sintomas que as medicações podem causar<sup>84</sup>

**D**urante o tratamento, é comum que as pessoas se afastem do exercício. “No entanto, a atividade física é benéfica, porque fortalece ossos e músculos, proporciona bem-estar e colabora com a sobrevivência”, diz o hematologista Rony Schaffel. Segundo alguns estudos, o movimento também melhora a resposta imunológica, auxiliando no combate à doença.<sup>85</sup> Outros associam o exercício ao aumento da qualidade de vida em casos de linfoma e mieloma.<sup>86, 87</sup> “Como se não bastasse, mexer o corpo ajuda a atenuar os efeitos colaterais do tratamento”, afirma o educador físico Rodrigo Ferraz, especialista em pacientes oncológicos.

De acordo com o Colégio Americano de Medicina Esportiva, para conquistar todos os benefícios, o ideal é combinar modalidades aeróbicas moderadas (caminhada, por exemplo) com as de força e resistência (como a musculação). Os exercícios devem ser feitos de maneira regular, respeitando as características de cada pessoa, o tratamento e o estágio do câncer. O treino precisa ser planejado por um educador físico e receber o sinal verde do hematologista. Aulas em grupo podem trazer motivação extra, pois estimulam a socialização. Atividades relaxantes, como a ioga, também são uma opção, desde que a pessoa se identifique com elas<sup>88</sup>.

## RESPEITE SEU LIMITE

Veja em quais situações a atividade física deve ser evitada<sup>88</sup>

→ Em casos de anemia profunda.

→ Quando há um distúrbio de plaquetas, que causa sangramentos importantes (quadro relacionado ao mieloma).

→ Quando há fadiga, diarreia e vômitos intensos provocados pelo tratamento.

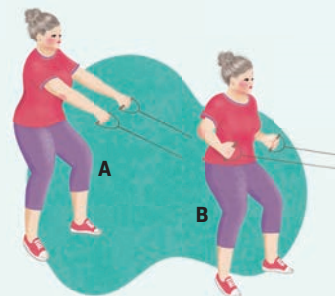
© Ilustrações: Ana Luíza Tavares

## BÁSICO E EFICIENTE

O educador físico Rodrigo Ferraz montou este treino de atividade aeróbica e de força<sup>89</sup>. Realize a série duas vezes na semana, com acompanhamento de um profissional especializado.

### CAMINHADA (ao ar livre ou na esteira)

30 minutos em intensidade moderada, ao menos três vezes por semana.



### REMADA Musculatura trabalhada: costas

3 séries de 12 a 15 repetições, com intervalo de 1 minuto entre elas

**A:** Prenda o elástico em um local estável. Em pé, com as pernas afastadas na largura do quadril, flexione os joelhos e contraia o abdome. Segure o elástico e estenda os braços à frente.

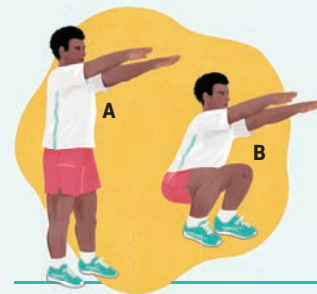
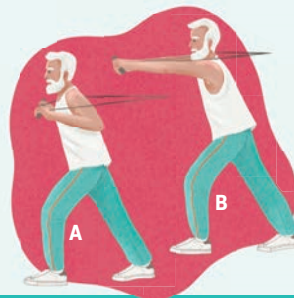
**B:** Puxe o elástico simultaneamente, flexionando os cotovelos até ficarem alinhados com o tronco, e volte ao início.

### SUPINO Musculatura trabalhada: peitoral

3 séries de 12 a 15 repetições, com 1 minuto de descanso entre elas.

**A:** Prenda o elástico em um local estável. Fique em pé, de costas para o acessório, segure-o com as mãos e flexione os cotovelos. Incline levemente o tronco à frente, contraia o abdome e dê um passo adiante, deixando os joelhos ligeiramente flexionados.

**B:** Estique os braços simultaneamente, mantendo-os na altura do peito, e volte, lentamente, à posição inicial.



### AGACHAMENTO Musculatura trabalhada: pernas

3 séries de 12 a 15 repetições, com intervalo de 1 minuto entre elas

**A:** Fique em pé, com o abdome contraído, braços esticados para a frente, pernas afastadas na largura do quadril e pés paralelos.

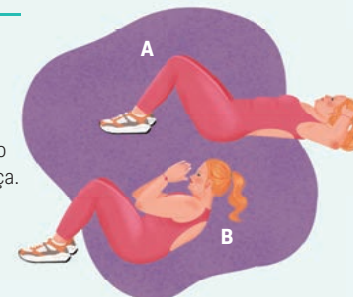
**B:** Flexione os joelhos, como se fosse sentar em uma cadeira. Permaneça agachado de 1 a 5 segundos e eleve o corpo lentamente, voltando à posição inicial do exercício.

### ABDOMINAL Musculatura trabalhada: barriga

3 séries de 12 a 15 repetições cada uma, com intervalo de 1 minuto entre elas.

**A:** Deitado de barriga para cima em um colchonete, contraia o abdome, flexione as pernas e coloque as mãos atrás da cabeça.

**B:** Suba o tronco lentamente, tirando as costas do chão e mantendo o abdome contraído. Volte à posição inicial.



# SAÚDE MENTAL EM DIA: 7 MANEIRAS DE CUIDAR DAS EMOÇÕES

Os altos e baixos fazem parte da jornada durante o tratamento. No entanto, é possível acalmar a mente e combater a ansiedade com as estratégias a seguir

## 1 RESPIRAÇÃO PROFUNDA

Prestar atenção no ar entrando e saindo dos pulmões proporciona relaxamento e reduz o estresse, o que ajuda na tomada de decisões relacionadas ao tratamento. Segundo um estudo recente, basta praticar a respiração consciente por 5 minutos, três vezes por dia<sup>90</sup>, para perceber os benefícios. Respire profundamente, focando na inspiração pelo nariz e na expiração pela boca.

## 2 COMER CONSCIENTE

Quando a ansiedade é grande, pode ser difícil ficar sentado para aquietar a mente. Nesse caso, vale a pena experimentar o comer consciente. Durante uma semana, enquanto estiver se alimentando, foque na refeição, evitando telas e outras distrações. Sente-se e aprecie o que está consumindo. Olhe as cores, formas e texturas dos alimentos. Preste atenção nos aromas e nos sabores deles. Ouça os sons da mastigação e da deglutição<sup>91</sup>. Assim é possível relaxar de um jeito leve e gostoso!

## 3 FOCO NO PRESENTE

Essa técnica de meditação nada mais é do que prestar atenção no momento presente de uma forma serena<sup>91</sup>. Para praticá-la, sente-se confortavelmente em um lugar calmo, respire de maneira profunda e observe os pensamentos e sentimentos sem julgá-los ou se apegar a eles. Comece praticando por 2 minutos e vá aumentando aos poucos, até chegar a 10 minutos por dia<sup>91</sup>.



## 4 CAMINHADA NA NATUREZA

Ficar mais perto da natureza é outra opção para domar os pensamentos ansiosos, já que ela promove uma sensação de paz e conexão consigo mesmo. Quando caminhar num parque, observe as árvores à sua volta – as diferentes formas, alturas, tipos de galho, de folhas e de flores. Não deixe a mente começar a analisar – basta observar e apreciar. Conscientize-se de que estamos todos interconectados: o oxigênio que as árvores expiram é o que nós inspiramos; e vice-versa!<sup>91</sup>

## 5 HOBBIES

Tricotar, ler poesia, tocar um instrumento, cuidar do jardim... A dica é escolher uma atividade prazerosa e se dedicar a ela quando o tempo (e a vontade) permitirem. “Um hobby estimula a criatividade e alivia o estresse, ativando a sensação de bem-estar<sup>92</sup>”, explica a psico-oncologista Luciana Telles, da Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia (Abrale). “Isso desvia um pouco o foco do tratamento e mostra que existe vida além do câncer.”

## 6 TERAPIA ESPECIALIZADA

Durante o tratamento, vale ser acompanhado por um psicólogo especialista em câncer. “Nas sessões, falamos sobre medos, angústias, frustrações. A partir daí, o paciente aprende a desenvolver ferramentas que vão ajudá-lo a atravessar melhor essa fase”, conta o psico-oncologista Caio Henrique Vianna Baptista. Medicamentos prescritos por um psiquiatra também podem ser necessários<sup>93</sup>.

## 7

### GRUPOS DE APOIO

Participar de grupos de apoio, em paralelo à terapia, pode ser uma boa ideia também. “Nesse caso, o ideal é procurar um encontro para pacientes com o mesmo diagnóstico”, recomenda Luciana Telles. “Trocar experiências dá uma sensação de segurança e de otimismo<sup>94</sup>.”



# REDE DE APOIO ATENTA E FORTE

**A ajuda de amigos e familiares faz toda a diferença para percorrer essa jornada em boa companhia e com leveza<sup>94</sup>**

**C**ercar-se de pessoas queridas aquece o coração em momentos de fragilidade. Mas não é só isso: quando há uma exigência alta de tomadas de decisões, pode ser interessante dividir funções e tarefas. Vale ressaltar que ninguém precisa dar conta de tudo sozinho emocionalmente — daí a importância de ter a ajuda de uma rede de apoio<sup>94</sup>. “O ideal é escolher, entre parentes e amigos, pessoas com que se tenha uma boa relação”, afirma a psico-oncologista Luciana Telles. Eleitos os “anjos da guarda”, pode ser

uma boa comunicar a eles de maneira clara quais são as necessidades e desejos, para negociar o papel que cada um vai desempenhar no tratamento. Na rede de apoio<sup>94</sup>, tem quem goste de resolver coisas práticas, como ir ao supermercado, preparar as refeições ou levar o cachorro para passear; há quem prefira ser o acompanhante oficial em exames e consultas médicas e ainda existe quem ofereça a escuta mais acolhedora nos momentos difíceis.

De acordo com Luciana Telles, quando não há familiares por perto, vale recorrer a pessoas próximas. “Pode ser um vizinho, um colega de trabalho, alguém do clube ou da igreja, por exemplo. Os profissionais da equipe multidisciplinar, como um enfermeiro, e pessoas de associações e casas de apoio também podem auxiliar”, sugere. Lembre-se: pedir ajuda não é fraqueza!

## COMO AJUDAR UM PARENTE OU AMIGO?

A resposta é simples: ofereça uma escuta empática. Isso significa estar aberto a ouvir o que o outro tem a dizer, mostrando-se atento e presente, sem julgar. “É importante compreender o que está acontecendo com a pessoa para saber exatamente de que ela precisa”, explica o psico-oncologista Caio Henriques Vianna Baptista. “O próximo passo é pesquisar dentro de si mesmo quais recursos você tem para ajudar”, diz Luciana Telles. Nesse processo, não vale desrespeitar seus próprios limites, como ficar noites seguidas sem dormir. Reconheça os momentos difíceis e coloque-se no lugar do outro — depois de uma sessão de quimioterapia, por exemplo, um convite para caminhar pode não ser a ajuda ideal. Os psicólogos também recomendam evitar a superproteção. “Durante o tratamento, é importante se sentir autônomo e manter, dentro do possível, a mesma rotina”, sugere Caio.

# DIA A DIA organizado

Durante o tratamento, são inúmeras as demandas e compromissos: consultas, exames, retornos, horários específicos para tomar remédios... Este planner, espécie de agenda personalizada, ajuda a organizar a rotina.

MÊS: \_\_\_\_\_

*segunda-feira*

COMPROMISSOS:

---

---

---

---

MEDICAÇÕES:

: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_

*terça-feira*

COMPROMISSOS:

---

---

---

---

MEDICAÇÕES:

: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_

*quinta-feira*

COMPROMISSOS:

---

---

---

---

MEDICAÇÕES:

: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_

*sexta-feira*

COMPROMISSOS:

---

---

---

---

MEDICAÇÕES:

: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_



Escaneie o QR CODE para baixar e imprimir estas páginas

*quarta-feira*

COMPROMISSOS:

---

---

---

---

MEDICAÇÕES:

: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_

*sábado*

COMPROMISSOS:

---

---

---

---

MEDICAÇÕES:

: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_  
: horas \_\_\_\_\_

# Você merece!

- Beber mais água
- Comer mais frutas e vegetais
- Mexer o corpo
- Encontrar os amigos
- Ler um bom livro
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- Já abraçou hoje?*

# DIREITOS DO PACIENTE COM CÂNCER

**A legislação brasileira garante vários benefícios para quem está se tratando, tanto na rede privada quanto no SUS<sup>95</sup>**

## MEDICAMENTOS GRATUITOS

Considerados de alto custo, os remédios que tratam o câncer devem ser fornecidos pelos planos de saúde ou pelo SUS, na quantidade e o no tempo que forem necessários. De acordo com a legislação brasileira, os convênios médicos têm que oferecer medicações registradas na Anvisa, mesmo se não fizerem parte do rol de procedimentos da ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar). Já o SUS disponibiliza os remédios que estão na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename).

## AUXÍLIO-DOENÇA

Podem receber o benefício os pacientes que sejam segurados do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), inclusive quem contribui de forma autônoma (saiba mais no site meu.inss.gov.br). Há outras regras para funcionários públicos: informe-se no próprio local de trabalho.

## SAQUE DO FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO (FGTS)

Pessoas com câncer que trabalham com carteira assinada ou que têm algum dependente com a doença já registrado no imposto de renda ou no INSS podem fazer o resgate do valor depositado. Para saber mais, compareça a uma agência da Caixa Econômica Federal ou ligue para 0800-7260207.

## SAQUE DO PIS/PASEP

Quem trata um câncer ou tem um dependente nessa condição pode solicitar a retirada, desde que o cadastro no PIS/Pasep seja anterior a outubro de 1988. Mais informações em caixa.gov.br.

## ISENÇÃO DO IMPOSTO DE RENDA

Pacientes com câncer não precisam pagar imposto de renda relativo aos rendimentos de aposentadoria, reforma (de militares) e pensão.

## PRIORIDADE NA TRAMITAÇÃO DE PROCESSOS

Ao apresentar um laudo médico provando o estado de saúde, o paciente tem direito à prioridade na tramitação de processos judiciais ou administrativos. Basta levar o documento à autoridade judiciária ou administrativa competente.

## APOSENTADORIA POR INCAPACIDADE PERMANENTE

Esse benefício é liberado após a solicitação de auxílio-doença, desde que a inabilidade para o trabalho seja considerada definitiva pela perícia do INSS ou do órgão pagador. Confira os detalhes em meu.inss.gov.br.



**PARA CONFERIR TODOS OS DIREITOS DOS PACIENTES COM CÂNCER, ACESSE:**



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Society of Hematology. Blood Basics. [Internet]. [Acesso em 29Abril2025]. Disponível em <https://www.hematology.org/education/patients/blood-basics>
2. Hamasaki N, Yamamoto M. Red blood cell function and blood storage. Vox Sang. 2000;79(4):191-7.
3. National Cancer Institute. Dictionary of Cancer Terms. Hematopoiesis [Internet]. [Acesso em 23Jan2025]. Disponível em <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/hematopoiesis>
4. Chapman J, Zhang Y. Histology, Hematopoiesis. [Updated 2023 May 1]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534246/>
5. American Society of Hematology. Blood Disorders. [Internet]. [Acesso em 29Abril2025]. Disponível em <https://www.hematology.org/education/patients/blood-disorders>
6. Roberts DJ, Weatherall DJ. Introduction: The Complexity and Challenge of Preventing, Treating, and Managing Blood Diseases in the Developing Countries. Hematol Oncol Clin North Am. 2016 Apr;30(2):233-46.
7. Ladas EJ, Blonquist TM, Puligandla M, Orjuela M, Stevenson K, Cole PD, Athale UH, Clavell LA, Leclerc JM, Laverdiere C, Michon B, Schorin MA, Greene Welch J, Asselin BL, Sallan SE, Silverman LB, Kelly KM. Protective Effects of Dietary Intake of Antioxidants and Treatment-Related Toxicity in Childhood Leukemia: A Report From the DALLT Cohort. J Clin Oncol. 2020 Jul 1;38(19):2151-2159.
8. Sitlinger, A, Brander, DM, Bartlett, DB. Impact of exercise on the immune system and outcomes in hematologic malignancies. Blood Adv. 2020 Apr 28; 4(8): 1801-1811.
9. Costa Junior AL. O desenvolvimento da psico-oncologia: implicações para a pesquisa e intervenção profissional em saúde. Psicologia: ciência e profissão. 2001;21(2):36-43.
10. Centro de Hemoterapia e Hematologia do Espírito Santo. Sobre o sangue. [Internet]. [Acesso em 29 Abril 2025]. Disponível em <https://hemoes.es.gov.br/sobre-o-sangue>
11. InformedHealth.org [Internet]. Cologne, Germany: Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG); 2006-. In brief: What does blood do? [Updated 2023 Mar 16]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279392/>
12. El Brihi J, Pathak S. Normal and Abnormal Complete Blood Count With Differential. [Updated 2024 Jun 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. [Acesso em 26Jan2025]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK604207/>
13. UCLA Medical School. What is a hematologist? [internet]. 2024. [Acesso em 07 de maio 2025]. Disponível em <https://medschool.ucla.edu/newsarticle/what-is-a-hematologist>
14. Mathew J, Sankar P, Varacallo MA. Physiology, Blood Plasma. [Updated 2023 Apr 24]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK531504/>
15. American Society of Hematology. Hematology Glossary [internet]. [Acesso em 28Jan2025]. Disponível em <https://www.hematology.org/education/patients/blood-basics/hematology-glossary>
16. Hopper SI, Murray SL, Ferrara LR, Singleton JK. Effectiveness of diaphragmatic breathing for reducing physiological and psychological stress in adults: a quantitative systematic review. JBI Database System Rev Implement Rep. 2019 Sep;17(9):1855-1876.
17. Luu TT. Cancer patient management: role of multidisciplinary teams. BMJ Support Palliat Care. 2022 Jun;12(2):201-206.
18. Buiet G, Lantheaume S. Well-being treatments in cancer care: patient benefits. BMJ Support Palliat Care. 2024 Jan 8;13(e3):e98-e801.
19. Lang-Rollin, I, Berberich, G. Psycho-oncology. Dialogues Clin Neurosci. 2018 Mar;20(1):13-22.
20. Amalraj S, Starkweather C, Nguyen C, Naem A. Health literacy, communication, and treatment decision-making in older cancer patients. Oncology (Williston Park). 2009 Apr 15;23(4):369-75.
21. Ministério da Saúde. Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde. 3a. edição. Série E. Legislação de Saúde. Brasília/DF, 2011. [Acesso em 30Jan2025]. Disponível em [https://bvms/publicacoes/cartas\\_direitos\\_usuarios\\_saude\\_3ed.pdf](https://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas_direitos_usuarios_saude_3ed.pdf)
22. Mancini, Natália. Revista Abrale. Direito do Paciente. O que é a segunda Opinião Médica? [internet]. [Acesso em 07 de maio 2025]. Disponível em <https://revista.abrale.org.br/direito/2021/06/segunda-opiniao-medica/>
23. Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica. Tenho câncer no sangue: e agora? Sintomas e Tratamentos [internet]. 2021. [Acesso em 7 de maio de 2025]. Disponível em: <https://sbco.org.br/tenho-cancer-no-sangue-e-agora-sintomas-e-tratamentos/>
24. Chenmadhavuni A, Lyengar V, Mukkamalla SKR, et al. Leukemia. [Updated 2023 Jan 17]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. [Acesso em 4Fev2025]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK5604>
25. Terwilliger, T, Abdul-Hay, M. Acute lymphoblastic leukemia: a comprehensive review and 2017 update. Blood Cancer J. 2017 Jun 30;7(6):e577.
26. Nix, NM; Price, A. Acute Myeloid Leukemia: An Ever-Changing Disease. J Adv Pract Oncol. 2019 Nov 1;10(Suppl 4):4-8.
27. Ali, H, Durugu, SR; Agrawal, S, et al. Epidemiology and Survival Outcomes of Acute Promyelocytic Leukemia in Adults: A SEER Database Analysis. Blood (2024) 144 (Supplement 1): 5943. [Acesso em 22Abril2025]. Disponível em: <https://ashpublications.org/blood/article/144/Supplement%201/5943/527525/Epidemiology-and-Survival-Outcomes-of-Acute>
28. Kipps, TJ; Stevenson, FK; Wu, CJ, et al. Chronic lymphocytic leukaemia. Nat Rev Dis Primers. 2017 Jan 19;3:16096.
29. Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. O que é Leucemia Linfóide Crônica - LLC. [internet] [Acesso em 07 de maio de 2025]. Disponível em <https://abrle.org.br/doencas/leucemia/llc/o-que-e/>
30. Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. Epidemiologia Leucemia Mielóide Crônica - LMC. [internet] [Acesso em 07 de maio de 2025]. Disponível em: <https://abrle.org.br/doencas/leucemia/lmc/o-que-e/>
31. Jabbour, E, Kantarjian, H. Chronic myeloid leukemia: 2022 update on diagnosis, therapy, and monitoring. Am J Hematol. 2022 Sep;97(9):1236-1256.
32. Gioseffi Rosenberg, Janaina. Panorama do Mieloma Múltiplo no SUS. Observatório de Oncologia [internet]. 2024. [Acesso em 28 de maio de 2025]. Disponível em <https://observatoriodeoncologia.com.br/estudos/cancer-de-sangue/mielomamultiplo/2024/panorama-do-mielomamultiplo/>
33. Mitsiades CS, Mitsiades N, Munshi NC, Anderson KC. Focus on multiple myeloma. Cancer Cell. 2004 Nov;6(5):439-44

- 34.** Instituto Vencer o Câncer. Mieloma múltiplo tem tratamento – conheça as opções terapêuticas para combater este tipo de câncer do sangue. [Internet]. 2024. [Acesso em 7 de maio de 2025]. Disponível em: <https://vencerocancer.org.br/mielomamultiplo-conheca-este-tipo-de-cancerdo-sangue/>
- 35.** Jamil A, Mukkamalla SKR. Lymphoma. [Updated 2023 Jul 17]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560826/>
- 36.** Oncoguaia. Taxa de sobrevida para linfoma de Hodgkin. [internet]. [Acesso em 7 de maio de 2025]. Disponível em: <https://www.oncoguaia.org.br/conteudo/taxa-de-sobrevida-para-linfoma-de-hodgkin/7711/322/>
- 37.** Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. O que é Linfoma não-Hodgkin – LNH [Internet]. [Acesso em 7 de maio de 2025]. Disponível em <https://abrale.org.br/doencas/linfomas/lnh/o-que-e/>
- 38.** National Cancer Institute. NCI Dictionary of Cancer Terms. Non-Hodgkin-lymphoma. [internet]. [Acesso em 4FeV2025]. Disponível em <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/non-hodgkin-lymphoma>
- 39.** Boswell L, Harris J, Ip A, Russell J, Black GB, Whitaker KL. Assessing awareness of blood cancer symptoms and barriers to symptomatic presentation: measure development and results from a population survey in the UK. *BMC Cancer*. 2023 Jul 6;23(1):633.
- 40.** Leukaemia Foundation. Blood cancer signs and symptoms. [internet]. [Acesso em 07 de maio de 2025]. Disponível em <https://www.leukaemia.org.au/blood-cancer/blood-cancer-signs-and-symptoms/>
- 41.** Leukemia & Lymphoma Society. Is Leukemia Genetic? [internet]. 2025. [Acesso em 4FeV2025]. Disponível em: <https://lls.org/blog/leukemia-genetic>
- 42.** Marino P, Mininni M, Deiana G, Marino G, Divella R, Bochicchio I, Giuliano A, Lapadula S, Lettini AR, Sansaverino F. Healthy Lifestyle and Cancer Risk: Modifiable Risk Factors to Prevent Cancer. *Nutrients*. 2024 Mar 11;16(6):800.
- 43.** Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. Tipos de câncer. Leucemia. Versão para profissionais de saúde. [internet]. 2023. [Acesso em 9FeV2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/leucemia/versao-para-profissionais-de-saude>
- 44.** Seth R, Singh A. Leukemias in Children. *Indian J Pediatr*. 2015 Sep;82(9):817-24. doi: 10.1007/s12098-015-1695-5. Epub 2015 Feb 15. PMID: 25680783.
- 45.** Bouzas, Luis Fernando da Silva. Instituto Nacional do Câncer. Transplante de medula óssea em pediatria e transplante de cordão umbilical [internet]. 2000. [Acesso em 28maio25]. Disponível em <https://ninho.inca.gov.br/jspui/handle/123456789/13993>
- 46.** Bozzini, C, Busti, F, Marchi, G, et al. Anemia in patients receiving anticancer treatments: focus on novel therapeutic approaches. *Front Oncol*. 2024 Apr 2;14:1380358.
- 47.** Vernieri C, Nichetti F, Raimondi A, Pusceddu S, Platania M, Berrino F, de Braud F. Diet and supplements in cancer prevention and treatment: Clinical evidences and future perspectives. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2018 Mar;123:57-73.
- 48.** Mejia-Ramirez, E; Florian, M. Understanding intrinsic hematopoietic stem cell aging. *Haematologica*. 2019 Dec 5;105(1):22-37.
- 49.** Crosby D, Bhatia S, Brindle KM, Coussens LM, Dive C, Emberton M, Esener S, Fitzgerald RC, Gambhir SS, Kuhn P, Rebbeck TR, Balasubramanian S. Early detection of cancer. *Science*. 2022 Mar 18;375(6586):ea99040.
- 50.** Kroll ME, Murphy F, Pirie K, et al. Alcohol drinking, tobacco smoking and survival of haematological malignancy in the UK Million Women Study. *Br J Cancer*. 2012 Aug 21;107(5):879-87.
- 51.** Instituto Vencer o Câncer. Linfodomas. [internet]. [Acesso em 07 de maio de 2025]. Disponível em <https://vencerocancer.org.br/linfodomas/>
- 52.** Haloupek N. The Landscape of Blood Cancer Research Today-and Where the Field Is Headed. *Blood Cancer Discov*. 2020 Jul 1;1(1):1-4.
- 53.** Muhammad, TA; Chidharla, A; Kasi, A. Cancer Chemotherapy. StatPearls [Internet]. [Acesso em 6FeV2025]. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564367/>
- 54.** American Cancer Society. Chemotherapy Side Effects. [internet]. [Acesso em 8 de maio de 2025]. Disponível em <https://www.cancer.org/cancer/managing-cancer/treatment-types/chemotherapy/chemotherapy-side-effects.html>
- 55.** Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer - INCA. Tratamento do câncer. Radioterapia [internet]. 2023. [Acesso em 6FeV2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tratamento/radioterapia>
- 56.** National Cancer Institute. Types of Cancer Treatment. Targeted Therapy to Treat Cancer. [internet]. 2022. [Acesso em 7FeV2025]. Disponível em <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/targeted-therapies>
- 57.** Lanier, OL; Pérez-Herrero, E; D' Andrea, AP, et al. Immunotherapy approaches for hematological cancers. *iScience*. 2022 Oct 10;25(11):105326.
- 58.** Wang C, Wang J, Che S, Zhao H. CAR-T cell therapy for hematological malignancies: History, status and promise. *Heliyon*. 2023 Nov 7;9(11):e21776.
- 59.** Canadian Cancer Society. Complete Blood Count (CBC). [internet]. [Acesso em 8FeV2025]. Disponível em <https://cancer.ca/en/treatments/tests-and-procedures/complete-blood-count-cbc>
- 60.** Canadian Cancer Society. Blood Chemistry Tests. [internet]. [Acesso em 8FeV2025]. Disponível em <https://cancer.ca/en/treatments/tests-and-procedures/blood-chemistry-tests>
- 61.** Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. Como diagnosticar a Leucemia Linfóide Aguda? [internet]. [Acesso em 08 de maio de 2025]. Disponível em: <https://abrale.org.br/doencas/leucemia/la/diagnostico/>
- 62.** Leukemia & Lymphoma Society. Bone marrow tests [internet]. [Acesso em 9FeV2025]. Disponível em <https://www.lls.org/treatment/lab-and-imaging-tests/bone-marrow-tests>
- 63.** Revista Abrale. Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. Biópsia de medula óssea: para que serve e como é feita [internet]. [Acesso em 08 de maio de 2025]. Disponível em <https://revista.abrale.org.br/saude/2022/08/biopsia-de-medula-ossea-para-que-serve-e-como-e-feita/>
- 64.** Salem, AE, Shah, HR, Covington, MF, et al. PET-CT in Clinical Adult Oncology: I. Hematologic Malignancies. *Cancers (Basel)*. 2022 Nov 30;14(23):5941.
- 65.** American Cancer Society. MRI for Cancer [internet]. [Acesso em 8FeV2025]. Disponível em <https://www.cancer.org/cancer/diagnosis-staging/tests/imaging-tests/mri-for-cancer.html>
- 66.** Instituto Nacional de Câncer - INCA. Tipos de câncer. Leucemia. Versão para profissionais de saúde. [internet]. [Acesso em 9FeV2025]. Disponível em <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/leucemia/versao-para-profissionais-de-saude>
- 67.** Sreekantaiah, C. FISH panels for hematologic malignancies. *Cytogenet Genome Res*. 2007;118(2-4):284-96.
- 68.** Rego EM, Santos GA. Papel da imunofenotipagem por citometria de fluxo no diagnóstico diferencial das pancitopenias e das linfocitoses. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*. 2009;31:367-374.
- 69.** Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. Tratamento do câncer. Transplante de medula óssea. [internet]. 2023. [Acesso em 10FeV2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tratamento/transplante-demedula-ossea>
- 70.** Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. Revista Abrale. Saiba tudo sobre o transplante de medula óssea autólogo. [internet]. [Acesso em 7ma25]. Disponível em <https://revista.abrale.org.br/saude/2021/11/saiba-tudo-sobre-o-transplante-de-medula-ossea-autologo/>
- 71.** Khaddour K, Hana CK, Mewawalla P. Hematopoietic Stem Cell Transplantation. [Updated 2023 May 6]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. [Acesso em 10FeV2025w]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536951/>
- 72.** Instituto Nacional do Câncer. REDOME. Registro Brasileiro de Doadores Voluntários de Medula Óssea. [internet]. [Acesso em 8ma25]. Disponível em <https://redome.inca.gov.br/>
- 73.** Fereidouni Z, Dehghan Abnazi S, Ghanbari Z, Gashmard R, Zarepour F, Khalili Samani N, Rajesh Sharma A, Ghasemi A. The Impact of Cancer on Mental Health and the Importance of Supportive Services. *Galen Med J*. 2024 Feb 26;13:e3327.
- 74.** American Cancer Society. Nutrition and Physical Activity During and After Cancer Treatment: Answers to Common Questions [internet]. [Acesso em 28maio25]. Disponível em: <https://www.cancer.org/cancer/survivorship/behealthy-after-treatment/nutrition-and-physical-activity-during-and-aftercancer-treatment.html>
- 75.** Chong Guan N, Mohamed S, Kian Tiah L, Kar Mun T, Sulaiman AH, Zainal NZ. Psychotherapy for cancer patients. *Int J Psychiatry Med*. 2016 Jul;51(5):414-430.
- 76.** Gorzynek-Debicka M, Przychodzen P, Cappello F, Kuban-Jankowska A, Marino Gammazza A, Knap N, Wozniak M, Gorska-Ponikowska M. Potential Health Benefits of Olive Oil and Plant Polyphenols. *Int J Mol Sci*. 2018 Feb 28;19(3):686.
- 77.** Rizzoli R. Nutrition and Sarcopenia. *J Clin Densitom*. 2015 Oct-Dec;18(4):483-7. doi: 10.1016/j.jocd.2015.04.014. Epub 2015 Jun 6. PMID: 26059566.
- 78.** Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. Alimentação. Alimentos de origem vegetal. [internet] 2022. [Acesso em 12FeV2025]. Disponível em <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-eprevencao-do-cancer/alimentacao/alimentos-de-origemvegetal>
- 79.** Calabrich, AFC; Katz, A. Deficiência de ferro no paciente com câncer. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter*. 32 (suppl 2). Jun 2010.
- 80.** How to avoid food poisoning. *Paediatr Child Health*. 2001 Apr;6(4):218-23.
- 81.** Gillespie KM, Kempes E, White MJ, Bartlett SE. The Impact of Free Sugar on Human Health-A Narrative Review. *Nutrients*. 2023 Feb 10;15(4):889.
- 82.** Chang K, Gunter MJ, Rauber F, et al. Ultra-processed food consumption, cancer risk and cancer mortality: a large-scale prospective analysis within the UK Biobank. *EclinicalMedicine*. 2023 Jan 31;56:101840.
- 83.** Costard S, Espejo L, Groenendaal H, Zagmutt FJ. Outbreak-Related Disease Burden Associated with Consumption of Unpasteurized Cow's Milk and Cheese, United States, 2009-2014. *Emerg Infect Dis*. 2017 Jun;23(6):957-964.
- 84.** Schmitz KH; Holtzman, J; Courneya, KS; et al. Controlled physical activity trials in cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2005; 14(7):1588-95
- 85.** Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica – SBOC. Recomendações de atividade física durante e após tratamento oncológico. São Paulo, 2023. Disponível em [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//guia\\_atividade\\_fisica\\_07.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//guia_atividade_fisica_07.pdf)
- 86.** Vallance, JK., et al. Differences in quality of life between non-Hodgkin's lymphoma survivors meeting and not meeting public exercise health exercise guidelines. *Psychooncology* 2005; 14:979-1
- 87.** Jones, LW, et al. Association between exercise and quality of life in multiple myeloma cancer survivors. *Support Care Center* 2004; 12:780-8
- 88.** Woodyard C. Exploring the therapeutic effects of yoga and its ability to increase quality of life. *Int J Yoga*. 2011 Jul;4(2):49-54.
- 89.** Kraemer WJ, Ratamess NA, French DN. Resistance training for health and performance. *Curr Sports Med Rep*. 2002 Jun;1(3):165-71.
- 90.** Lei Chui P, Wai S, Lai LL, See MH, Tan SB. Mindful Breathing: Effects of a Five-Minute Practice on Perceived Stress and Mindfulness Among Patients With Cancer. *Clin J Oncol Nurs*. 2021 Apr 1;25(2):174-180.
- 91.** Bays, JC. Como domar um elefante: 53 maneiras de acalmar a mente e aproveitar a vida. São Paulo: Alaúde Editorial, 2013. Págs. 40, 88. Disponível em <https://pt.scribd.com/document/553392052/Como-Domar-Um-Elefante-Jan-Chozen-Bays>
- 92.** Mak HW, Noguichi T, Bone JK, Wels J, Gao Q, Kondo K, Saito T, Fancourt D. Hobby engagement and mental wellbeing among people aged 65 years and older in 16 countries. *Nat Med*. 2023 Sep;29(9):2233-2240.
- 93.** Bottino SMB, Fráguas R, Gattaz WF. Depressão e câncer. *Revista de Psiquiatria Clínica*. 2009; 36(3):109-15.
- 94.** Wels J. Support groups for cancer patients. *Support Care Cancer*. 2003 Dec;11(12):763-8.
- 95.** Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Direitos sociais da pessoa com câncer: orientações aos usuários / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – 5. ed., 3. reimpr. – Rio de Janeiro : INCA, 2022. Disponível em [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/direitos\\_sociais\\_da\\_pessoa\\_com\\_cancer\\_5a\\_edicao\\_3a\\_reimpressao\\_0.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/direitos_sociais_da_pessoa_com_cancer_5a_edicao_3a_reimpressao_0.pdf)

\* Parágrafos não referenciados correspondem à opinião e/ou prática clínica do autor.



## Este livro é mais do que uma boa leitura

Cada exemplar gerou uma doação para apoiar projetos de educação e saúde para crianças e adolescentes. Veja como funciona:

# 1 LIVRO = 1 DOAÇÃO



1 A **MOL Impacto** produziu o livro e coordena o ciclo do começo ao fim.



2 A **Libbs** viabilizou a produção do livro.

**VOÇÊ É PARTE desse movimento!**

Cada um dá sua contribuição e todo mundo sai ganhando!




4 A **ONG** apoiada usa os recursos para mudar o mundo.



3 **Você, leitor(a)**, ao levar um livro para casa, faz uma boa ação.



Obrigado pela sua doação! Compartilhe essa ideia e inspire mais gente! Acesse: [sigasuaodoacao.com.br](http://sigasuaodoacao.com.br)



Os repasses à ONG são auditados pela:



**R\$ 10.800** É A DOAÇÃO GERADA POR ESTE LIVRO

## VEJA QUEM VOCÊ APOIA



© Foto: Divulgação



RECEBE 90% DA DOAÇÃO

Fundada em 1996, a Associação Peter Pan transformou o tratamento oncológico infantil no Ceará, tornando-o mais eficiente e humanizado. A instituição atende mensalmente cerca de 1.300 famílias, oferecendo assistência integral a crianças e adolescentes com câncer. Com o apoio de empresas, doadores e voluntários, viabilizou a construção e expansão do Hospital Peter Pan, que conta com 98 leitos e diversos espaços lúdicos, que ajudam a elevar o índice de cura e melhorar a qualidade de vida dos portadores da doença e de suas famílias. Saiba mais no site [app.org.br](http://app.org.br)



CADA UM RECEBE 5% DA DOAÇÃO

Este livro apoia um projeto de restauração florestal realizado pela MOL Impacto em parceria com a Fundação SOS Mata Atlântica, compensando emissões de carbono da nossa operação, e ainda destina recursos ao Instituto MOL, que promove a cultura de doação, por um Brasil mais generoso.

### QUATRO PRINCÍPIOS DOS PRODUTOS DA MOL:



**ELES TÊM IMPACTO SOCIAL.**  
Geram doações para ONGs que mudam o mundo.



**ELES SÃO ACESSÍVEIS.**  
Queremos democratizar a leitura de conteúdo de qualidade.



**O CONTEÚDO É 100% POSITIVO.**  
Temos a missão de espalhar otimismo e inspiração.



**VOCÊ PODE CONFIAR.**  
As contas são auditadas e publicadas em [sigasuaodoacao.com.br](http://sigasuaodoacao.com.br).

# VIDA EM equilíbrio

UM ABC DA HEMATOLOGIA

Copyright © 2025 by MOL Impacto. Todos os direitos desta obra são reservados à MOL Impacto. É proibida a duplicação ou a reprodução deste volume, inteiro ou em partes. Todo o conteúdo é de inteira responsabilidade da MOL Impacto.

**Cofundadores** Roberta Faria (CEO) e Rodrigo Pipponzi (Chairman)

**MOL  
impacto**

**criação** Claudia Inoue (Chief Creative Officer), Marcia Kedouk (diretora editorial), Adriana Küchler e May Tanferri (editoras-chefes de núcleo), Débora Lublinski (editora de texto), Robson Novaes (editor de arte), Natália Schiavon (designer), Ana Maria de Paula (produtora gráfica) e Isadora Guedes (estagiária de produção gráfica) **COMUNICAÇÃO** Raissa Pena (Chief Communications Officer) **OPERAÇÕES** Patrícia Pedon (Chief Retail Operations Officer) **NEGÓCIOS, PLANEJAMENTO E CONEXÕES** Christianne Toledo (Chief Revenue Officer) **GESTÃO** Gersiane Hosang (Chief Financial Officer)

**COLABORARAM NESTA EDIÇÃO** Paula Lima (reportagem e texto), Marcella Centofanti (edição de texto), Ana Faustino e Júlio Yamamoto (revisão), Siamo Studio (design), Raquel Siveira e Graciela Rozza (ilustrações da capa) e Erika Lourenço (ilustrações da guarda) **FONTES CONSULTADAS** Anali Póvoas Orico Vilaça, vice-presidente da Sociedade Brasileira de Psico-Oncologia (SBPO), Caio Henrique Vianna Baptista, presidente da Sociedade Brasileira de Psico-Oncologia (SBPO) - Estadual São Paulo, Daniel Gurgel, nutricionista, doutor em oncologia, Luciana Telles, psico-oncologista da Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia (Abrale), Rodrigo Ferraz, educador físico e fundador do Oncofitness, Rony Schaffel, hematologista, professor da faculdade de medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Thiago Brugnoli, farmacêutico especialista em oncologia. **CHECAGEM TÉCNICA** Rony Schaffel, hematologista, professor da faculdade de medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

**AGRADECIMENTOS** A toda a equipe da Libbs Farmacêutica, pela colaboração e parceria em mais um projeto!

#### FALE COM A MOL IMPACTO:

Editora MOL agora é MOL Impacto. Ampliamos nosso portfólio de serviços para aumentar o impacto da sua doação. Saiba mais em nossos canais.

Rua Purpurina, 198, conjunto 33, 3º andar, Sumarezinho, São Paulo, SP, CEP 05435-030  
☎ (11) 93295-7929 | 📧 @molimpacto  
www.molimpacto.com.br  
contato@molimpacto.com.br

Dados Internacionais de  
Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Vida em equilíbrio / diretora Marcia Kedouk. –  
1. ed. – São Paulo: Mol Impacto, 2025.

ISBN 978-85-66566-52-9

1. Câncer - Prevenção 2. Estilo de vida  
3. Hábitos saudáveis 4. Hematologia - Manuais  
5. Mudança de hábitos 6. Promoção da saúde  
I. Kedouk, Marcia.

25-265212

CDD-613

Índices para catálogo sistemático:

1. Hábitos : Mudança : Promoção da saúde 613

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

#### CERTIFICAÇÕES DA MOL:



A MOL é reconhecida pelo Sistema B (bcorporation.net) como uma das melhores empresas de impacto socioambiental do mundo na categoria Comunidade. E o selo GPTW (gotw.com.br) atesta que o índice de satisfação de nossos funcionários é de 97%.

**REALIZAÇÃO:** MOL impacto + Libbs

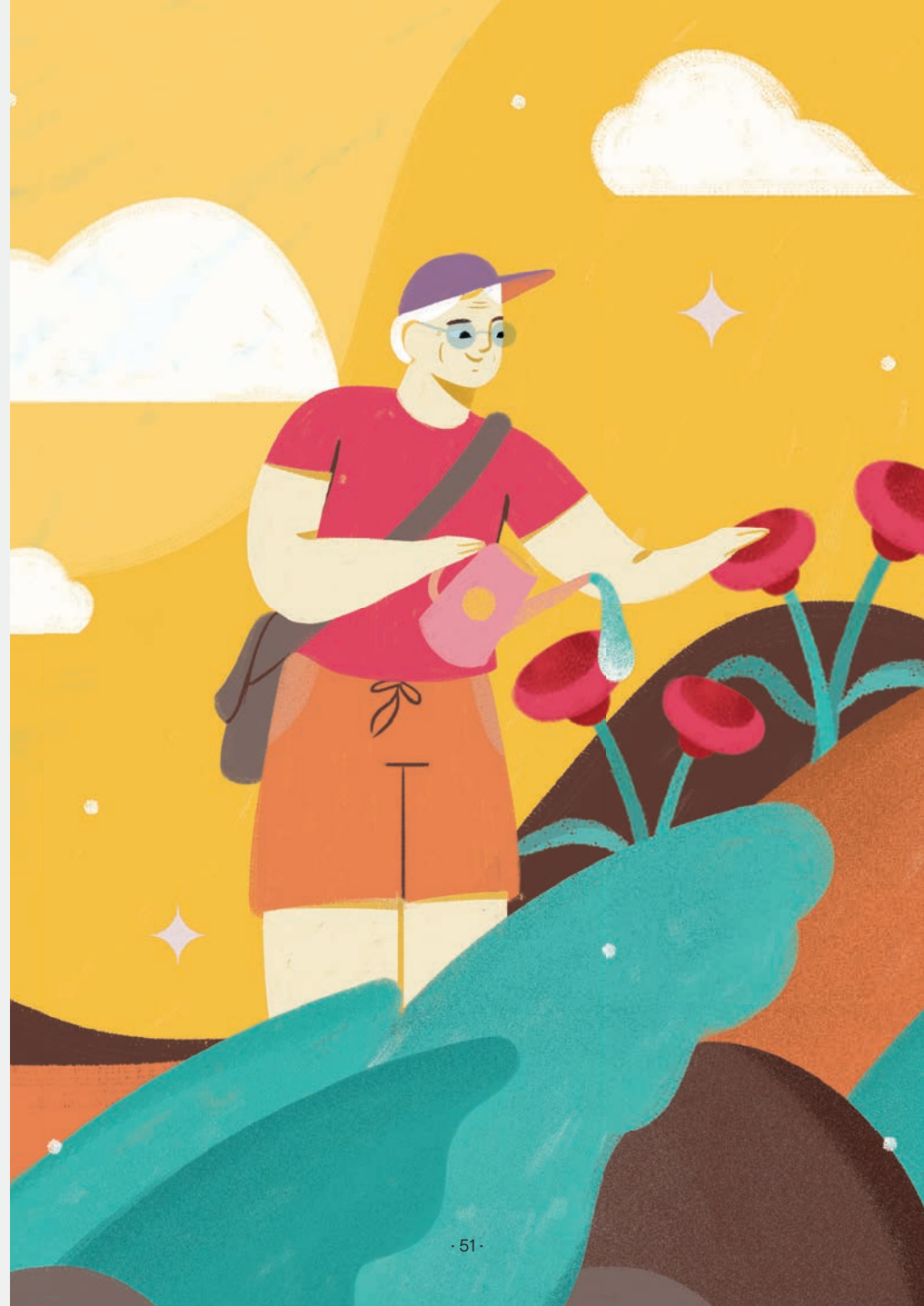
**IMPRESSÃO: GRÁFICA MAISTYPE**

#### ESTE LIVRO É SUSTENTÁVEL!

- As emissões de carbono decorrentes de sua produção são neutralizadas por meio do plantio de árvores
- O papel é feito com material de florestas manejadas e de outras fontes controladas
- A tinta é produzida com matérias-primas renováveis
- Ele pode ser reciclado



APLICAR SELO FSC



# MAIS SAÚDE E *bem-estar*

Se um estilo de vida saudável faz bem para todos, quem passa por um tratamento oncológico pode se beneficiar ainda mais de bons hábitos. O tripé alimentação equilibrada, atividade física regular e cuidado com a saúde mental é uma ferramenta importante para manter a saúde e a qualidade de vida nesse momento tão desafiador. Este livro traz informações confiáveis, baseadas em estudos científicos e entrevistas com especialistas, sobre os tipos de câncer que afetam o sangue. Mas não é só isso: nestas páginas, paciente, família e amigos vão encontrar uma forma mais acolhedora e positiva de atravessar essa fase, com apoio e muito afeto.



1 LIVRO =  
1 DOAÇÃO



Junho / 2025  
CÓDIGO: 511322

ISBN: 978-85-66566-52-9



REALIZAÇÃO: **MOL**  
impacto

UMA AÇÃO  
SOCIAL:

**Libbs**

ESTE LIVRO É  
SUSTENTÁVEL!



Emissões  
de carbono  
neutralizadas pelo  
plantio de árvores

Papel de florestas  
certificadas e  
outras fontes  
controladas

Tinta com  
matérias-primas  
renováveis e  
biodegradáveis

Vai descartar?  
Doe a alguém!  
Ou encaminhe  
à reciclagem