Wilms Cancer Foundation

Tumor de Wilms

Manual global de nutrição clínica

Tumor de Wilms pediátrico



Série 3.2a | Manual global de nutrição clínica no tumor de Wilms



Importante: Este documento é um recurso educativo e de planeamento para profissionais de saúde, ONG, fundações e programas de oncologia pediátrica dirigidos a cuidadores. Não substitui o aconselhamento médico individualizado, a avaliação nutricional renal, os protocolos oncológicos ou o julgamento clínico institucional.

Índice

Manual global de nutrição clínica

Recurso abrangente para profissionais e cuidadores, alinhado com normas globais: nutrição no diagnóstico, tratamento, recaída e vida após o cancro

1) Introdução 1
2) Enquadramento clínico global 2
3) Princípios fundamentais da nutrição 3
4) Estratégia de proteção renal 4
5) Nutrição durante o tratamento ativo 5
6) Nutrição na recaída e em situações de alto risco 6
7) Nutrição após o cancro 7
8) Percurso de nutrição clínica 8
9) Orientações para cuidadores 9
10) Evidência clínica e resultados 10
11) Conclusão 11
Anexo A (Abordagens terapêuticas) 12
Anexo B (Referências) 13

1 - Introdução

O tumor de Wilms (nefroblastoma) é o tumor maligno renal primário mais frequente nas crianças. Surge geralmente na primeira infância e representa a maioria dos cancros renais pediátricos. Os avanços no tratamento multimodal, combinando cirurgia, quimioterapia e, por vezes, radioterapia, permitiram alcançar elevadas taxas de sobrevivência em muitas regiões. Contudo, os resultados não dependem apenas do tratamento oncológico. Os cuidados de suporte, em particular a gestão nutricional, têm um papel essencial, muitas vezes pouco reconhecido, no sucesso imediato do tratamento e na saúde a longo prazo.

Os doentes de oncologia pediátrica encontram-se numa situação fisiológica particularmente complexa. Ao contrário dos adultos, as crianças crescem e desenvolvem-se continuamente, necessitando de uma ingestão sustentada de energia, proteínas e micronutrientes para apoiar os processos biológicos normais.

O cancro e o stress metabólico do tratamento aumentam significativamente estas necessidades de base. Ao mesmo tempo, a redução do apetite, os efeitos gastrointestinais e a toxicidade do tratamento podem limitar a ingestão nutricional adequada. Assim, as carências nutricionais podem desenvolver-se rapidamente e ter consequências clínicas imediatas.

A desnutrição nas crianças com cancro é uma condição clinicamente significativa, com efeitos diretos nos resultados. Um estado nutricional inadequado associa-se a mais infeções, menor tolerância à quimioterapia, internamentos prolongados e mais interrupções do tratamento. Pelo contrário, os doentes bem nutridos tendem a tolerar melhor os tratamentos intensivos, recuperar mais depressa e manter maior estabilidade física durante a terapêutica.

No tumor de Wilms, o papel central dos rins na regulação metabólica torna o planeamento nutricional ainda mais complexo. Os rins regulam os líquidos e eletrólitos e eliminam resíduos metabólicos e medicamentos quimioterápicos. A cirurgia, sobretudo a nefrectomia, reduz a capacidade renal. As estratégias nutricionais devem apoiar a função renal sem impor uma carga metabólica excessiva. Apoiar o crescimento e proteger simultaneamente os rins torna a gestão alimentar particularmente exigente.

Para além do tratamento imediato, a nutrição influencia a saúde e a qualidade de vida a longo prazo. Os sobreviventes de cancro infantil têm maior risco de efeitos tardios, incluindo doença cardiovascular, compromisso renal e perturbações metabólicas. A intervenção nutricional precoce e os hábitos alimentares saudáveis podem reduzir estes riscos e promover a saúde na adolescência e na idade adulta.

Uma nutrição eficaz exige uma abordagem multidisciplinar centrada na família. Médicos, nutricionistas, enfermeiros e cuidadores devem avaliar conjuntamente o estado nutricional, implementar intervenções adequadas e adaptá-las às mudanças clínicas. Os cuidadores asseguram grande parte do apoio diário e precisam de conhecimentos práticos e orientação para lidar com as dificuldades alimentares durante a doença.

Este documento apresenta um enquadramento abrangente e clinicamente fundamentado para a nutrição de crianças com tumor de Wilms. Integra normas globais, práticas baseadas na evidência e estratégias práticas para cuidadores ao longo do diagnóstico, tratamento ativo, recaída e seguimento a longo prazo. Ao estabelecer a nutrição como fundamento da oncologia pediátrica, pretende melhorar a tolerância ao tratamento, a recuperação e os resultados globais.

2 - Enquadramento clínico global

Este manual baseia-se em normas internacionais de oncologia pediátrica da Organização Mundial da Saúde (OMS), do Children's Oncology Group (COG) e da International Society of Paediatric Oncology (SIOP). Estas organizações definem boas práticas e destacam cada vez mais a nutrição como componente central do tratamento. Uma prioridade comum é o rastreio nutricional precoce e sistemático no diagnóstico, seguido de monitorização contínua. A carga da doença, a toxicidade terapêutica e o aumento das necessidades metabólicas podem provocar uma deterioração nutricional rápida.

A identificação proativa dos doentes em risco permite intervir antes de a desnutrição se tornar clinicamente significativa. A sua prevenção e tratamento são princípios centrais destas orientações, pois influenciam a tolerância terapêutica, o risco de infeção, o internamento e a sobrevivência. A nutrição integra, por isso, percursos multidisciplinares, com colaboração estreita entre oncologia, nutrição, enfermagem e cuidadores. As intervenções adaptam-se ao estado clínico, à fase do tratamento e às necessidades individuais.

Estes enquadramentos salientam também a adaptação a diferentes sistemas de saúde. Em contextos com mais recursos, o apoio nutricional pode incluir nutrição entérica ou parentérica e monitorização laboratorial detalhada.

Nos países de rendimento baixo e médio, o acesso a cuidados especializados e produtos nutricionais pode ser limitado. Nestes contextos, privilegiam-se estratégias práticas com alimentos disponíveis localmente e a formação precoce dos cuidadores.

Em contextos com poucos recursos, a desnutrição é mais frequente antes do tratamento. Algumas crianças já apresentam um estado nutricional comprometido no diagnóstico. Como este se associa a piores resultados, a intervenção precoce é especialmente importante. A nutrição torna-se um fator determinante para a viabilidade do tratamento e a sobrevivência.

O enquadramento clínico global reflete uma mudança: a nutrição é reconhecida como um pilar do tratamento oncológico eficaz. Exige protocolos estruturados, intervenção precoce e atenção contínua ao longo de todo o percurso de cuidados.

3 - Princípios fundamentais da nutrição

A gestão nutricional eficaz nas crianças com tumor de Wilms assenta em princípios fisiológicos e clínicos estabelecidos. O crescimento e o desenvolvimento aumentam as necessidades de base em comparação com os adultos. A carga metabólica do cancro e do tratamento cria uma situação complexa que exige acompanhamento cuidadoso.

Os hidratos de carbono são a principal fonte de energia, cobrindo o metabolismo basal e as necessidades acrescidas durante o tratamento e a recuperação. Uma ingestão adequada evita a utilização das reservas proteicas como energia e preserva a massa magra. Isto é particularmente importante porque a perda muscular pode ser rápida em oncologia pediátrica e associa-se a piores resultados.

As proteínas são essenciais à reparação dos tecidos, à função imunitária e ao crescimento. A inflamação, os danos celulares e a ativação imunitária aumentam o metabolismo proteico durante a quimioterapia e a radioterapia. A insuficiência proteica prejudica a cicatrização e as defesas e atrasa a recuperação. No tumor de Wilms, sobretudo com capacidade renal reduzida, a ingestão deve satisfazer as necessidades sem sobrecarregar os rins.

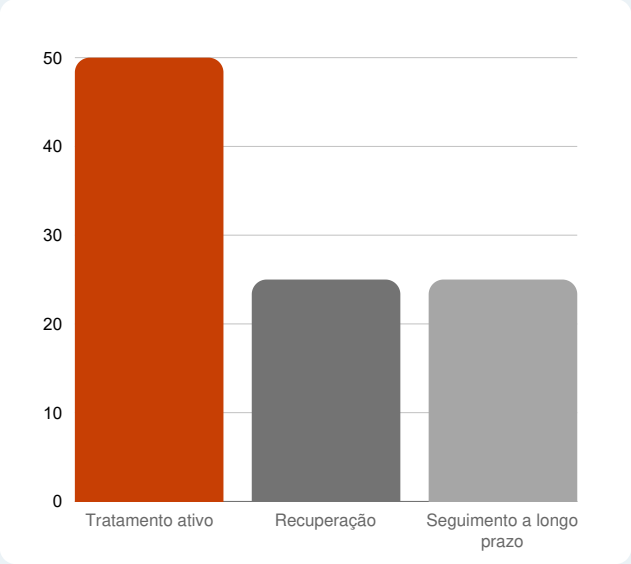
As gorduras fornecem energia concentrada e são úteis quando o apetite ou a ingestão oral são limitados. Permitem absorver vitaminas lipossolúveis e apoiam o desenvolvimento neurológico. As gorduras saudáveis aumentam a densidade energética sem aumentar o volume das porções, o que ajuda em casos de saciedade precoce ou fadiga associada ao tratamento.

Os micronutrientes adequados asseguram a estabilidade metabólica e a função imunitária. Ferro, zinco e vitaminas A, C e D apoiam a formação do sangue, a cicatrização, os ossos e a defesa contra infeções. As carências podem agravar os efeitos secundários e as complicações. A suplementação deve basear-se numa avaliação clínica para evitar excessos e interações.

A hidratação é uma componente essencial, muitas vezes subestimada, da nutrição. No tumor de Wilms, é particularmente importante para a função renal. A ingestão adequada de líquidos facilita a eliminação dos quimioterápicos, estabiliza os eletrólitos e reduz o risco de lesão renal. Mesmo uma desidratação ligeira pode comprometer a função renal e a tolerância ao tratamento; beber regularmente é prioritário.

Estes princípios devem ser aplicados de forma flexível e centrada no doente. As variações do apetite, os efeitos secundários, os hábitos culturais e os fatores psicossociais influenciam a ingestão. Estratégias adaptáveis que privilegiam uma ingestão suficiente e o conforto são frequentemente mais eficazes do que regras alimentares rígidas.

Fig. 1 / Nutrição nas fases dos cuidados (distribuição dos macronutrientes)



4 - Estratégia de proteção renal

A proteção renal é prioritária nas crianças com tumor de Wilms, porque a doença e o tratamento afetam diretamente as estruturas renais. Muitas crianças ficam com um único rim funcional após a nefrectomia; outras sofrem lesão renal causada por quimioterápicos. A nutrição deve limitar a carga renal e apoiar adequadamente o crescimento e o metabolismo.

A ingestão proteica exige especial atenção. As proteínas são necessárias ao crescimento, à imunidade e à reparação dos tecidos, mas o excesso aumenta a exigência de filtração glomerular e pode sobrecarregar o rim remanescente. A ingestão deve ser ajustada às necessidades. Este equilíbrio é especialmente importante durante o crescimento rápido e a recuperação.

O excesso de sódio pode favorecer hipertensão, retenção de líquidos e riscos cardiovasculares a longo prazo, já relevantes quando a reserva renal está reduzida. Limitar os alimentos muito processados e ricos em sal ajuda a estabilizar a pressão arterial e a reduzir a carga renal.

Os eletrólitos também exigem monitorização próxima. Com função renal comprometida, o potássio e o fósforo podem desequilibrar-se. A sua ingestão pode necessitar de ajustes de acordo com as análises, sobretudo durante tratamentos nefrotóxicos ou perante função renal reduzida.

A hidratação protege os rins ao facilitar a eliminação de resíduos metabólicos e quimioterápicos. Uma ingestão adequada mantém a perfusão renal e reduz o risco de lesão renal aguda. As recomendações devem ser individualizadas, especialmente perante alterações do equilíbrio hídrico ou protocolos terapêuticos específicos.

A proteção renal exige uma alimentação individualizada e continuamente ajustada sob supervisão clínica. A integração da gestão nutricional, da avaliação laboratorial e do acompanhamento médico ajuda a preservar a função renal e a reduzir complicações a longo prazo.

5 - Nutrição durante o tratamento ativo

O tratamento ativo é uma das fases nutricionalmente mais exigentes da oncologia pediátrica. A quimioterapia e a radioterapia podem afetar profundamente o apetite, a digestão e a absorção de nutrientes. A ingestão oral diminui frequentemente quando as necessidades aumentam.

Os efeitos secundários comuns incluem náuseas, vómitos, mucosite, alterações do paladar e fadiga. Podem criar barreiras físicas e psicológicas à alimentação, levando a ingestão calórica insuficiente e perda de peso. Nas crianças mais pequenas, acrescem dificuldades de comunicação e aversões alimentares.

As estratégias nutricionais devem ser flexíveis e bem toleradas. Pequenas refeições frequentes são muitas vezes mais fáceis do que grandes porções e permitem uma ingestão mais constante de energia e nutrientes. Alimentos energéticos, incluindo os ricos em gorduras saudáveis, fornecem mais calorias num volume menor e ajudam quando o apetite é reduzido.

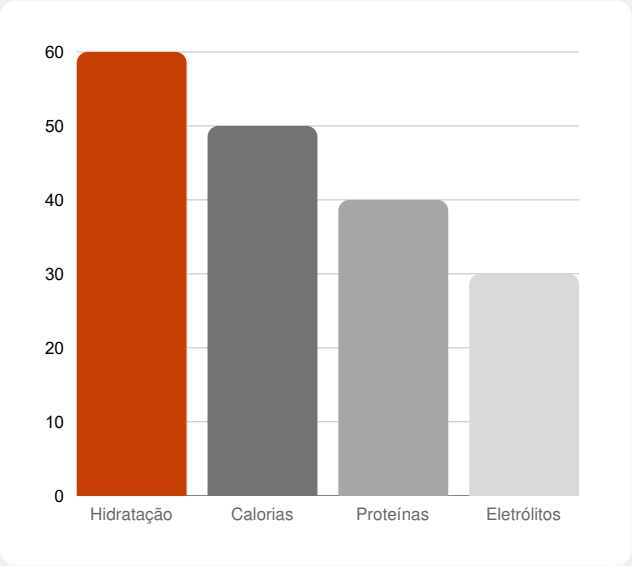
Adaptar a textura e a temperatura pode melhorar a ingestão. Alimentos macios, suaves ou frescos são frequentemente mais bem tolerados quando existe mucosite ou náuseas. Cheiros fortes e alimentos muito condimentados podem agravar as náuseas e a aversão e devem ser evitados quando necessário.

A segurança alimentar é fundamental durante o tratamento, sobretudo com imunidade reduzida. Evitar alimentos crus ou mal cozinhados, manusear corretamente os alimentos e manter boa higiene reduz o risco de infeção.

Quando a ingestão oral não chega, suplementos orais ou produtos de nutrição clínica podem ajudar a cobrir as necessidades energéticas e proteicas. Intervir cedo é importante: após perda de peso significativa, é mais difícil recuperar um estado nutricional adequado.

A nutrição durante o tratamento ativo exige uma abordagem adaptável e centrada no doente, que responda à evolução dos sintomas e privilegie uma ingestão suficiente em vez da adesão rígida a planos alimentares idealizados.

Fig. 2 / Prioridades nutricionais durante o tratamento



6 - Nutrição na recaída e em situações de alto risco

A recaída do tumor de Wilms implica frequentemente tratamentos mais intensivos e prolongados. Os tratamentos anteriores e a terapêutica adicional aumentam conjuntamente o risco de compromisso nutricional. É essencial uma gestão nutricional consistente e proativa.

Estes doentes apresentam frequentemente maior stress metabólico, inflamação e efeitos secundários mais intensos. Estes fatores aumentam o gasto energético e reduzem a ingestão, podendo acelerar a deterioração nutricional.

As equipas devem, por isso, intervir mais cedo. A alimentação oral continua a ser preferida, mas muitas vezes não basta. A nutrição entérica precoce proporciona uma ingestão de nutrientes fiável e controlada quando comer e beber é irregular ou insuficiente.

Quando a nutrição entérica não é possível devido a complicações gastrointestinais ou intolerância grave, pode ser necessária nutrição parentérica. Embora mais invasiva e com riscos adicionais, pode ser vital em fases críticas do tratamento.

Os desequilíbrios eletrolíticos são mais frequentes nos doentes de alto risco e exigem vigilância próxima. Os planos nutricionais devem adaptar-se às análises, ao estado clínico e à evolução do tratamento.

A carga psicológica e emocional da recaída também deve ser considerada. Preferências alimentares, alimentos reconfortantes, fadiga alimentar e relações com os cuidadores influenciam a ingestão. Uma abordagem global que integre apoio médico e psicossocial é essencial nesta fase difícil.

7 - Nutrição após o cancro

Após o tratamento, o foco nutricional passa do apoio agudo para a promoção da saúde a longo prazo e a prevenção de efeitos tardios. Embora a intensidade terapêutica diminua, os efeitos duradouros nos rins e no sistema cardiovascular continuam a exigir atenção.

Os sobreviventes podem ter maior risco de hipertensão, compromisso renal, perturbações metabólicas e doença cardiovascular, especialmente após nefrectomia ou tratamentos nefrotóxicos. A alimentação pode influenciar significativamente estes riscos.

Recomenda-se uma alimentação equilibrada com alimentos pouco processados: fruta, legumes, cereais integrais, proteínas magras e gorduras saudáveis. Reduzir o sódio apoia uma pressão arterial saudável e a proteção renal. A hidratação adequada continua a ser importante para os rins e o equilíbrio fisiológico.

O crescimento e o desenvolvimento devem ser acompanhados de perto, sobretudo nas crianças mais novas com atrasos relacionados com o tratamento. A alimentação deve permitir recuperar o crescimento, quando necessário, sem favorecer ganho de peso excessivo e problemas futuros.

A atividade física, juntamente com uma nutrição adequada, é uma componente importante do seguimento. Incentivar hábitos saudáveis desde cedo pode reduzir o risco de doenças crónicas mais tarde.

A nutrição após o cancro é uma estratégia continuamente adaptada, que considera a história clínica, o estado de saúde atual e o perfil de risco a longo prazo.

8 - Percurso de nutrição clínica

Um percurso de decisão clínica estruturado permite uma gestão nutricional sistemática nas crianças com tumor de Wilms e assegura intervenções consistentes e atempadas. Geralmente passa da avaliação à intervenção e à intensificação, orientadas por indicadores clínicos.

Começa com uma avaliação nutricional abrangente: peso, altura, índice de massa corporal, perímetro braquial quando adequado, trajetória de crescimento, ingestão alimentar e análises relevantes. Estabelece valores de referência e identifica doentes em risco.

Segue-se a otimização da alimentação oral: aumentar a densidade energética e a frequência das refeições e reduzir as barreiras à ingestão. Inclui habitualmente formação dos cuidadores e adaptações alimentares.

Quando a ingestão oral não satisfaz as necessidades, intensifica-se o apoio com nutrição entérica. Esta assegura uma administração controlada e consistente de nutrientes, mantendo a utilização do tubo digestivo.

Quando a nutrição entérica não é viável, a nutrição parentérica oferece uma via alternativa. Exige monitorização cuidadosa devido ao risco de infeções e complicações metabólicas.

A reavaliação é necessária em todas as fases. Os efeitos secundários, a progressão da doença ou a recuperação podem alterar rapidamente as necessidades. O percurso deve permanecer flexível para adaptar as intervenções ao longo do tempo.

Fig. 3 / Intensificação gradual do apoio nutricional

Etapa	Intervenção	Objetivo prático
Etapa 1	Avaliação nutricional inicial	Identificar riscos cedo; registar valores iniciais de crescimento e ingestão
Etapa 2	Otimizar a alimentação oral	Aumentar a ingestão com alimentos preferidos, refeições frequentes e maior densidade energética
Etapa 3	Suplementos orais/alimentos enriquecidos	Colmatar lacunas quando a alimentação habitual não basta
Etapa 4	Nutrição entérica	Garantir nutrição fiável quando a ingestão oral é insuficiente
Etapa 5	Nutrição parentérica	Quando a nutrição entérica não é viável ou é insuficiente
Etapa 6	Reavaliar e ajustar	Adaptar o plano aos sintomas, à função renal e à fase do tratamento

9 - Orientações para cuidadores

Os cuidadores são essenciais para garantir uma nutrição adequada às crianças com tumor de Wilms. A equipa define a estratégia global; os cuidadores executam diariamente os planos, observam a ingestão e respondem às mudanças. A sua formação e apoio são componentes centrais de uma gestão nutricional eficaz.

Uma dificuldade importante é lidar com a variação do apetite e os problemas alimentares do tratamento. Durante a quimioterapia, as crianças podem rejeitar subitamente alimentos familiares, sentir alterações do paladar ou desconforto ao comer. Isto afeta crianças e cuidadores. A flexibilidade é essencial: importa a ingestão global de energia e nutrientes, adaptando a escolha às preferências atuais da criança.

Pequenas refeições frequentes, geralmente a cada duas a três horas, podem assegurar uma ingestão regular sem sobrecarregar a criança. Alimentos ricos em energia e nutrientes, em porções pequenas, são muitas vezes mais eficazes do que insistir em grandes refeições. Um ambiente calmo, acolhedor e sem pressão pode reduzir a ansiedade e melhorar a vontade de comer.

Os cuidadores têm também um papel importante na hidratação. As crianças doentes nem sempre reconhecem ou comunicam a sede. Deve incentivar-se a ingestão regular ao longo do dia, oferecendo água, soluções de reidratação oral ou outros líquidos clinicamente adequados.

Os cuidadores devem reconhecer sinais precoces de alerta: vómitos persistentes, recusa de comida ou líquidos, perda rápida de peso, diminuição da urina, lábios secos ou letargia como sinais de desidratação. Contactar rapidamente a equipa perante estes sinais é essencial para prevenir complicações.

Os aspetos emocionais e psicológicos são igualmente importantes. As refeições podem tornar-se difíceis durante o tratamento, e os cuidadores podem sentir pressão para garantir que a criança come o suficiente. Encorajamento, orientação prática e acesso a profissionais, como nutricionistas pediátricos, ajudam a enfrentar estas dificuldades.

Conhecimento, flexibilidade e apoio permitem aos cuidadores assumir um papel ativo e confiante na manutenção do estado nutricional da criança ao longo de todo o tratamento.

Fig. 4 / Comparação das abordagens

Categoria	Abordagem COG	Abordagem SIOP
Momento	Apoio imediato após o diagnóstico	Estabilização antes da cirurgia
Prioridade	Elevada ingestão calórica e proteica	Hidratação e estabilização
Intensificação	Nutrição entérica/parentérica precoce	Intensificação gradual
Monitorização	Análises e controlo de peso frequentes	Avaliar crescimento e tolerância

10 - Evidência clínica e resultados

Evidência crescente mostra a importância da nutrição nos resultados da oncologia pediátrica. No tumor de Wilms, o tratamento é frequentemente intensivo, mas muito eficaz. O estado nutricional influencia a capacidade de tolerar a terapêutica, recuperar da toxicidade e alcançar os melhores resultados a longo prazo.

Os doentes bem nutridos toleram melhor a quimioterapia e a radioterapia e necessitam de menos reduções de dose ou adiamentos. A nutrição adequada apoia a imunidade e reduz infeções que podem interromper o tratamento e prolongar internamentos. Também melhora a cicatrização após cirurgia, incluindo a nefrectomia.

Pelo contrário, a desnutrição associa-se a mais infeções, internamentos prolongados, menor resistência física e menor resposta terapêutica. Em casos graves, pode ser necessário alterar a intensidade do tratamento, comprometendo a eficácia global.

A nutrição influencia também a recuperação funcional e a qualidade de vida. As crianças mais bem nutridas preservam melhor a massa muscular e a energia e participam em atividades normais do desenvolvimento, apoiando o bem-estar físico e psicossocial.

Investigação emergente sugere que o apoio nutricional precoce e continuado pode influenciar riscos a longo prazo, incluindo doença cardiovascular e perturbações metabólicas. A nutrição deve integrar todo o percurso de cuidados, em vez de ser considerada apenas quando surgem problemas.

A gestão nutricional eficaz pode tornar os cuidados mais eficientes, reduzindo complicações e internamentos e melhorando a eficiência do tratamento. Isto é particularmente relevante quando os recursos são limitados, pois melhores cuidados de suporte podem ter um impacto significativo nos resultados.

A nutrição é parte integrante do sucesso do tratamento oncológico pediátrico, com efeitos mensuráveis nos resultados clínicos e na saúde a longo prazo.

11 - Conclusão

A nutrição é um fundamento dos cuidados às crianças com tumor de Wilms, influenciando todas as fases, do diagnóstico ao tratamento, à recaída e ao seguimento a longo prazo. Os tratamentos oncológicos melhoraram significativamente a sobrevivência, mas o seu pleno potencial exige cuidados nutricionais abrangentes e bem integrados.

A complexidade resulta das necessidades de crescimento, das dificuldades do tratamento e das exigências específicas dos órgãos, sobretudo da proteção renal. Oncologistas, nutricionistas, enfermeiros e cuidadores devem desenvolver e implementar conjuntamente estratégias individualizadas.

Um tema central deste documento é a importância da intervenção precoce e da monitorização contínua. O estado nutricional pode deteriorar-se rapidamente; a avaliação proativa e a intervenção atempada podem frequentemente evitá-lo. Integrar a nutrição nos percursos clínicos de rotina assegura uma abordagem sistemática.

Os cuidados nutricionais eficazes prolongam-se para além do contexto clínico. Os cuidadores assumem grande parte da sua implementação e precisam de orientação clara, formação e apoio contínuo.

É necessário continuar a normalizar protocolos nutricionais, melhorar o acesso a cuidados especializados e integrar a nutrição nas iniciativas globais de oncologia pediátrica. Isto é especialmente importante em países de rendimento baixo e médio, onde as desigualdades nos cuidados de suporte podem influenciar fortemente os resultados.

Estabelecer a nutrição como pilar central dos cuidados oncológicos pediátricos pode melhorar a sobrevivência, a qualidade de vida e a saúde a longo prazo das crianças com tumor de Wilms.

Anexo A

Fig. 5 / Visão geral

Categoria	Tradição COG/NWTS	Tradição SIOP	Implicações nutricionais
Sequência terapêutica	Frequentemente cirurgia inicial, seguida de terapêutica adaptada ao risco	Frequentemente quimioterapia pré-operatória, seguida de cirurgia e terapêutica adaptada ao risco	Adaptar o planeamento ao calendário, à recuperação cirúrgica e aos padrões de sintomas
Cuidados de suporte	Apoio multidisciplinar precoce; avaliação nutricional quando há risco	A terapêutica pré-operatória valoriza a estabilização antes de grandes intervenções	Rastreio nutricional no diagnóstico, independentemente da sequência terapêutica
Adaptação aos recursos	Aplicada sobretudo em grupos cooperativos com mais recursos	Inclui abordagens SIOP-PODC adaptadas aos recursos e colaborações relacionadas	Com recursos limitados, são importantes alimentos locais, formação dos cuidadores e monitorização prática
Proteção renal	Monitorização da função renal, pressão arterial e efeitos tardios no seguimento	A proteção renal é central perante nefrectomia e exposições nefrotóxicas	Moderação do sódio, hidratação adequada e proteínas individualizadas continuam prioritárias

Anexo B

Referências

1) World Health Organization. Iniciativa Global para o Cancro Infantil. Genebra: OMS; 2018.

2) World Health Organization. Iniciativa Global da OMS para o Cancro Infantil: brochura de apresentação. Genebra: OMS; 2020.

3) National Cancer Institute. Tratamento do tumor de Wilms e de outros tumores renais infantis (PDQ), versão para profissionais de saúde. Bethesda (MD): National Cancer Institute; atualizado em 2025.

4) International Society of Paediatric Oncology. Orientações terapêuticas adaptadas SIOP-PODC: tumor de Wilms e cuidados de suporte. SIOP; consultado em 2026.

5) Israels T, Moreira C, Scanlan T, Molyneux L, Kampondeni S, Hesseling P, et al. SIOP PODC: orientações clínicas para crianças com tumor de Wilms em contextos de baixo rendimento. Pediatr Blood Cancer. 2013;60(1):5-11.

6) Wang J, Li M, Tang D, Gu W, Mao J, Shu Q. Tratamento atual do tumor de Wilms: normas COG e SIOP. World J Pediatr Surg. 2019;2(3):e000038.

7) Dome JS, Fernandez CV, Mullen EA, Kalapurakal JA, Geller JI, Huff V, et al. Tumor de Wilms (nefroblastoma), versão 2.2021, orientações NCCN de prática clínica em oncologia. J Natl Compr Canc Netw. 2021;19(8):945-977.

8) Ladas EJ, Sacks N, Brophy P, Rogers PC. Normas de cuidados nutricionais em oncologia pediátrica: resultados de um inquérito nacional sobre normas de prática. Pediatr Blood Cancer. 2006;46(3):339-344.

9) Ladas EJ, Sacks N, Meacham L, Henry D, Enriquez L, Lowry G, et al. Revisão multidisciplinar de questões nutricionais em oncologia pediátrica: perspetiva do Children's Oncology Group. Nutr Clin Pract. 2005;20(4):377-393.

10) Brinksma A, Huizinga G, Sulkers E, Kamps WA, Roodbol PF, Tissing WJE. Desnutrição em crianças com cancro: revisão da prevalência e das possíveis causas. Crit Rev Oncol Hematol. 2012;83(2):249-275.

11) Jofe L, Dwyer S, Glade Bender JL, Frazier AL, Ladas EJ. Estado nutricional e resultados clínicos em oncologia pediátrica. Lancet Child Adolesc Health. 2020;4(10):719-731.

12) Mehta NM, Corkins MR, Lyman B, Malone A, Goday PS, Carney LN, et al. Definir a desnutrição pediátrica: mudança para definições relacionadas com a etiologia. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2013;37(4):460-481.

13) Becker PJ, Nieman Carney L, Corkins MR, Monczka J, Smith E, Smith SE, et al. Consenso da Academy of Nutrition and Dietetics/American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: indicadores para identificar e documentar a desnutrição pediátrica. J Acad Nutr Diet. 2014;114(12):1988-2000.

14) Barr RD. O papel da nutrição na oncologia pediátrica. Pediatr Blood Cancer. 2020;67 Suppl 3:e28211.

15) Children's Oncology Group. Orientações de seguimento a longo prazo para sobreviventes de cancro na infância, adolescência e início da idade adulta. Monrovia (CA): Children's Oncology Group; versão atual.

16) KDOQI Work Group. Orientação KDOQI de prática clínica sobre nutrição em crianças com doença renal crónica: atualização de 2008. Am J Kidney Dis. 2009;53(3 Suppl 2):S1-S124.

17) National Kidney Foundation. Nutrição e doença renal em crianças: recursos educativos para doentes e famílias. Nova Iorque: National [referência incompleta no original].



Wilms Cancer Foundation

Telefone: +1 (778) 514 5000
E-mail: info@WilmsFoundation.org
Web: www.WilmsFoundation.org
Morada: Suite 2147, 712 H Street NE, Washington DC, Estados Unidos, 20002.

Wilms Cancer Foundation, WCF e os lemas «Vencer o cancro renal infantil» e «A doença de que nunca ouviu falar» são marcas internacionais da Wilms Cancer Foundation e estão protegidos por direitos de autor. O conteúdo e o design deste documento são da Wilms Cancer Foundation. © Copyright. Todos os direitos reservados.

Nos termos da legislação de direitos de autor, este documento não pode ser copiado, fotocopiado, reproduzido ou traduzido, total ou parcialmente, sem autorização prévia por escrito da Wilms Cancer Foundation.

EUA: Organização isenta de impostos ao abrigo da secção 501(c)(3) | EIN: 98-3478827 | Canadá: Instituição de beneficência registada: 756261939BC0001

© Copyright | Wilms Cancer Foundation | Todos os direitos reservados.

Wilms Cancer Foundation (WCF)

A Wilms Cancer Foundation (WCF) é uma organização de beneficência que apoia e representa as necessidades de crianças, famílias e organizações de saúde afetadas pelo cancro renal pediátrico, em particular o nefroblastoma, conhecido como tumor de Wilms. A sua missão é criar um programa internacional de sensibilização, educação, defesa de direitos, deteção precoce, tratamento e apoio para combater a propagação da doença.

Este guia da WCF destina-se apenas a fins educativos. Baseia-se em normas internacionais de oncologia pediátrica do Canadá, dos Estados Unidos e da Europa. Consulte um profissional de saúde qualificado se tiver dúvidas ou preocupações.

© Organização Mundial da Saúde (OMS). Utilizado com autorização, em colaboração com a Wilms Cancer Foundation (WCF). CureAll faz parte da Iniciativa Global da OMS para o Cancro Infantil (GICC). A OMS não recomenda nenhuma organização, produto ou serviço específico.

© Copyright | Wilms Cancer Foundation | Todos os direitos reservados.