Como avaliar a Criança após o Tratamento do Câncer

Do Oncologista ao Endocrinologista

Angela Maria Spinola e Castro
Adriana Aparecida Siviero-Miachon



Atheneu

COMO AVALIAR A CRIANÇA APÓS O TRATAMENTO DO CÂNCER

DO ONCOLOGISTA AO ENDOCRINOLOGISTA

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS


SAL
SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO LEITOR
Tel.: 08000267753
www.atheneu.com.br
(21) 99165-6798 Facebook.com/editoraatheneu Twitter.com/editoraatheneu Youtube.com/atheneueditora

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

COMO AVALIAR A CRIANÇA APÓS O TRATAMENTO DO CÂNCER

DO ONCOLOGISTA AO ENDOCRINOLOGISTA

EDITORES

Angela Maria Spinola e Castro

Professora Adjunta e Chefe do Setor de Endocrinologia Pediátrica, Disciplina de Especialidades Pediátricas, Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM). Endocrinologista do Hospital do Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer (GRAACC).

Adriana Aparecida Siviero-Miachon

Professora Adjunta do Setor de Endocrinologia Pediátrica, Disciplina de Especialidades Pediátricas, Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM). Chefe da Disciplina de Especialidades Pediátricas (2021-2024). Endocrinologista do Hospital do Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer (GRAACC) e da Associação para Crianças e Adolescentes com Câncer (TUCCA/Santa Marcelina).

Atheneu

Rio de Janeiro • São Paulo

2023

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

EDITORA ATHENEU

São Paulo — Rua Maria Paula, 123 - 18º andar
Tel.: (11) 2858-8750
E-mail: atheneu@atheneu.com.br

Rio de Janeiro — Rua Bambina, 74
Tel.: (21) 3094-1295
E-mail: atheneu@atheneu.com.br

CAPA: Equipe Athenu

PRODUÇÃO EDITORIAL: RDL Produção Editorial

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

C728

Como avaliar a criança após o tratamento do câncer [recurso eletrônico] : do oncologista ao endocrinologista / editores Angela Maria Spinola e Castro, Adriana Aparecida Siviero-Miachon. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Atheneu, 2023.
recurso digital

Formato: e-book
Modo de acesso: world wide web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5586-635-3 (recurso eletrônico)

1. Câncer em crianças - Cuidado e tratamento. 2. Câncer em Crianças - Aspectos nutricionais. 3. Endocrinologia. 4. Livros eletrônicos. I. Castro, Angela Maria Spinola e. II. Siviero-Miachon, Adriana Aparecida.

CDD: 618.92994
22-80311 CDU: 616-006:613.2-053.2

Meri Gleice Rodrigues de Souza - Bibliotecária - CRB-7/6439

29/09/2022 04/10/2022

Spinola e Castro, A.M.; Siviero-Miachon, A.A.
Como Avaliar a Criança após o Tratamento do Câncer – Do Oncologista ao Endocrinologista

© Direitos reservados à EDITORA ATHENEU — Rio de Janeiro, São Paulo, 2023.

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Dedicatória e Agradecimento

Dedicamos este livro

Às nossas famílias,
fonte eterna de estímulo e apoio.

Às nossas mães, Doralice & Catarina (*in memoriam*),
cujo exemplo e dedicação determinaram os nossos caminhos.

Às nossas filhas, Maria Fernanda & Sofia,
que nos dão o amor e a força para seguirmos em frente.

Aos nossos pacientes,
que com sua confiança nos incentivam a
sermos melhores profissionais a cada dia.

A todos os que acreditam em nosso trabalho.

Angela e Adriana

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Colaboradores

Adriana Seber
Médica responsável pelo Setor de Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas do Hospital do Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer (GRAACC) e do Hospital Samaritano – SP.

Agnaldo Pereira Cedenho
Professor Titular Livre-Docente e Chefe da Disciplina de Urologia do Departamento de Cirurgia da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM).

Ana Cláudia Couto Santos da Silva
Professora Adjunta do Departamento de Saúde da Família da Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia (UFBa). Endocrinologista com Especialização em Endocrinologia Pediátrica no Hôpital Necker-Enfants Malades – Paris V, França.

Ethel Fernandes Gorender
Oncologista Pediátrica da Associação para Crianças e Adolescentes com Câncer (TUCCA/Santa Marcelina). Mestre em Oncologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Professora de Oncologia Clínica da Faculdade de Medicina Santa Marcelina.

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Hilton Kuperman
Mestre em Medicina e Doutor em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Médico Assistente da Unidade de Endocrinologia Pediátrica do Instituto da Criança (ICr) e da Unidade de Onco-Endocrinologia do Instituto de Tratamento do Câncer Infantil (ITACI-ICr-FMUSP).
Médico Colaborador da Unidade de Endocrinologia Pediátrica do Safra Children Hospital – Sheba Medical Center – Israel.

Julia Kaneto Oliverio
Endocrinologista Pediátrica pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM). Médica Pediatra do Fleury Medicina e Saúde.

Juliana Francielle Marques
Enfermeira Graduada e com Residência Médica em Oncologia Pediátrica pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM). Proficiência em Hematologia e Hemoterapia pela Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular (ABHH). MBA em Gestão de Serviços de Saúde pela Faculdade de Educação em Ciências de Saúde (FECS). Enfermeira Clínica Especialista em Oncologia e TCTH Pediátrico do Hospital Samaritano – SP.

Juliana Gabriel Ribeiro de Andrade
Médica Endocrinologista e Endocrinologista Pediátrica. Mestre e Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora do Departamento de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP. Chefe do Serviço de Endocrinologia do Centro Infantil Boldrini.

Luis Fernando Fernandes Adan
Professor Associado 4 do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Bahia, UFBa. Endocrinologista com Especialização em Endocrinologia Pediátrica no Hôpital Necker-Enfants Malades – Paris V, França.

Maria Alice Neves Bordallo
Professora Associada de Endocrinologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutora em Endocrinologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Especialista em Endocrinologia Pediátrica pela Associação Médica Brasileira (AMB).

Maria Luísa Sucharski Figueiredo
Médica Radio-Oncologista do Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer (GRAACC) e do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (ICESP). Membro da Sociedade Brasileira de Radioterapia (SBRT).

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Michael Jenwei Chen
Médico Radio-Oncologista do Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer (GRAACC) e do A.C. Camargo Cancer Center (ACCCC). Membro da Sociedade Brasileira de Radioterapia (SBRT).

Michele Batista Spencer Holanda Arantes
Médica pela Universidade de Brasília (UnB). Pediatra pela Secretaria do Estado de Saúde com Residência Médica no Hospital Materno Infantil de Brasília. Pós-Graduação em Endocrinologia Pediátrica pela UnB. Endocrinologista Pediátrica no Hospital da Criança de Brasília – Referência em Atendimento de Crianças Portadoras de Câncer e Doenças Crônicas. Preceptora em Endocrinologia Pediátrica na Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS) da Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal.

Monica Cypriano
Graduação em Medicina e Residência Médica em Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM). Especialização em Oncologia Pediátrica pela UNIFESP/EPM. *Fellowship* em Onco-Hematologia Pediátrica pelo St. Jude Children's Research Hospital. Mestrado em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria pela UNIFESP/EPM. Diretora Clínica e Responsável pelo CForT – Clínica Multiprofissional de Atendimento do Paciente Fora de Tratamento do Hospital do Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer (GRAACC).

Patricia Debora Cavalcanti Tosta Hernandez
Endocrinologista Pediátrica, Mestrado em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM). Médica Pediatra do Fleury Medicina e Saúde.

Paulo Alonso Garcia Alves-Junior
Endocrinologista Pediátrico do Instituto Nacional do Câncer (INCA). Mestre em Endocrinologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Renata Santarem de Oliveira
Médica pela Universidade de Brasília (UnB). Residência Médica em Pediatria pelo Hospital Materno Infantil de Brasília. Pós-graduação em Endocrinologia Pediátrica pela UnB. Mestre pela Faculdade de Ciências da Saúde da UnB. Endocrinologista Pediátrica do Hospital Universitário e do Hospital da Criança de Brasília. Preceptora do Programa de Residência Médica em Endocrinologia Pediátrica do Hospital Universitário de Brasília. Professora Voluntária do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UnB.

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Renato Fraietta
Professor Adjunto Livre-Docente, Vice-Chefe da Disciplina de Urologia e Coordenador do Setor Integrado de Reprodução Humana da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM). Coordenador da Câmara Técnica de Reprodução Humana e Técnicas de Reprodução Assistida do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP). Presidente do Comitê Científico de Reprodução Humana da Associação Paulista de Medicina (APM).

Roseane Vasconcelos Gouveia
Onco-Hematologista Pediátrica com Título de Especialista em Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas (TCTH). Médica da Equipe de TCTH do Hospital do Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer (GRAACC) e do Hospital Samaritano-SP.

Simone Sakura Ito
Endocrinologista Pediátrica da Unidade de Endocrinologia Pediátrica do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ICr-HCFMUSP). Colaboradora responsável pelo Ambulatório de Onco-Endocrinologia do Instituto de Tratamento do Câncer Infantil (ITACI-ICr-FMUSP).

Thereza Selma Soares Lins
Pediatra com Área de Atuação em Endocrinologia Pediátrica. Chefe do Setor de Endocrinologia Pediátrica do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) – Recife – PE.

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Prefácio

Uma significativa parcela da atuação da endocrinologia, tanto na pesquisa básica assim como na pesquisa clínica e assistência aos pacientes, envolve o diagnóstico e o manejo de doenças neoplásicas. As crianças e os adolescentes com doenças neoplásicas têm apresentado significativo aumento das taxas de sobrevida e, com isso, efeitos precoces e tardios de seus tratamentos têm que ser avaliados e tratados adequadamente, em especial aqueles relacionados ao crescimento e à puberdade, razão da atuação do endocrinologista.

Por esse motivo, a ideia de escrever o livro *Como Avaliar a Criança após o Tratamento do Câncer* na relação do oncologista com o endocrinologista pediátricos é bastante atual e necessária.

Este livro foi coordenado pelas colegas endocrinologistas pediátricas Angela Maria Spinola e Castro e Adriana Aparecida Siviero-Miachon, que atuam há muito tempo nessa relação com a Oncologia Pediátrica e conta com coautores de larga experiência de todo o Brasil, tanto na Onco-Endocrinologia como na Endócrino-Oncologia pediátricas. A todos os colegas que contribuíram para este feito, o agradecimento pelo árduo trabalho e os méritos pelo sucesso.

O livro aborda temas de grande relevância para o oncologista pediátrico, como as particularidades do câncer pediátrico e seus tratamentos com quimio e radioterapia, bem como os transplantes, e o acompanhamento desses pacientes fora de tratamento. Também aborda temas de extrema

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

importância para o endocrinologista pediátrico, como os efeitos precoces e tardios envolvendo crescimento, puberdade, tireoide, adrenal, diabetes, obesidade, massa óssea e fertilidade, entre outros. Além de tudo isso, apresenta uma série de casos clínicos comentados e fluxogramas de grande interesse.

Agradeço o convite para escrever o Prefácio deste livro, que vem preencher uma lacuna nessa área. Para mim, foi uma honra e um prazer fazer este Prefácio e espero que todos aproveitem muito a leitura deste livro.

"Só existem dois dias no ano que nada pode ser feito.
Um se chama ontem e o outro se chama amanhã.
Hoje é o dia certo para amar, acreditar, fazer e, principalmente, viver."
Dalai Lama

Gil Guerra-Júnior
Professor Titular do Departamento de Pediatria da
Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Apresentação

Da Endocrinologia à Oncologia...

Há muitos anos começou esta história... Na época da minha transição de endocrinologista clínica para pediatra, feita a partir do treinamento no Johns Hopkins Hospital, em Baltimore, comecei a conhecer e entender melhor um dos aspectos mais fascinantes da Endocrinologia Pediátrica, a possibilidade de encarar a criança como um todo, em seu processo evolutivo. Começamos na genética, na diferenciação sexual e acompanhamos todo o processo de desenvolvimento somático, reprodutivo, emocional, da autoestima e da inserção social. Trabalhar com a riqueza da interface com outras áreas, com diversas patologias, representou um desafio em termos do conhecimento, da interação e, especialmente, em relação aos diagnósticos (na época, ainda bastante limitados), às condutas e ao acolhimento, que só os pediatras conseguem dar.

Em 1984, eu já vivenciava a Pediatria, tendo iniciado o serviço de Endocrinologia, na Disciplina de Especialidades Pediátricas, Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina, a convite do Prof. Fernando José de Nobrega. Nesse processo, a cada dia, ficava mais evidente que, para podermos vencer a falta de experiência, seria necessário acompanharmos a evolução das crianças muito de perto e em todos os seus aspectos. Por outro lado, para vencer as dificuldades e para o nosso crescimento, também foi muito importante poder contar com a colaboração dos colegas. Foi um processo longo e que nos conduziu até aqui, com muito aprendizado e muita dedicação.

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Em 1986, surgiu um novo desafio... Ao mudar de país, a Dra. Gilda d´Agostino entendia, por conhecer o Prof. Cesar Bergadá, com quem estagiou em Buenos Aires, que havia semelhança em nossa formação. Meu mentor nos EUA, Prof. Claude Migeon, fora colega do Dr. Bergadá, quando ambos eram *fellows* da Lawson Wilkins Pediatric Endocrine Society, um dos pioneiros da Endocrinologia Pediátrica. Assim sendo, indicou o meu nome para substituí-la no Hospital A. C. Camargo, onde atuava como pediatra endocrinologista.

Num primeiro momento, eu entendia que bastaria ser endocrinologista para assumir esse trabalho com facilidade. Confesso que sofri bastante. Não era uma tarefa simples. Não bastava saber interpretar exames, porque muitas vezes as interpretações não faziam muito sentido e não indicavam a melhor conduta a ser seguida. Além disso, onde estaria o limite entre tratar e não tratar algumas condições? Como avaliar benefícios? Na época, não existiam referências de trabalhos na área, e eram muito poucos os colegas que poderiam nos ajudar. Começávamos a trabalhar com os efeitos tardios do tratamento do câncer, visto a maior taxa de sobrevida das crianças, e com alguns tumores endócrinos, como câncer de adrenal, tireoide e sistema nervoso central.

Para mim, com formação em clínica médica e uma visão muito fatalista da Oncologia (que era a visão dos anos 70), uma grande dificuldade, além das que já mencionei, foi, na verdade, entender qual era o meu papel. Na época, eu não conseguia entender por que uma criança que havia sobrevivido a uma doença grave, correndo risco de vida, poderia se importar com a estatura, com os pelos, com o desenvolvimento das mamas! Demorei um pouco para desenvolver a sensibilidade para compreender essas queixas, mas foram os próprios pacientes que me ensinaram o quanto a vida era(é) importante de ser vivida de maneira plena e o quanto não importava(importa) por quanto tempo, tinham(têm) o direito de tentar resgatar o que foi perdido pela doença ou pelo próprio tratamento. A morte sempre foi uma palavra que não existia em seus dicionários e o direito a uma vida normal, dentro das possibilidades, era a meta principal. Nessa época, também contei com a ajuda de colegas oncologistas incríveis, que me ensinaram com seus exemplos de dedicação que temos que lutar até o fim pelo melhor e dar a esses pacientes o que for necessário para viver bem! Quero agradecer a Renato Melaragno, Sidnei Epelman, Ethel Gorender, Maria Lydia Mello de Andrea, Luiz Fernando Lopes, ótimos mestres.

No A. C. Camargo Cancer Center permaneci até 1996, quando a Dra. Gilda decidiu retornar ao seu ambulatório. Deixei o serviço confiante, acreditando na importância do nosso trabalho, sabendo onde chegar, como fazer e muito feliz por todos os anos em que lá estive.

Nessa época, o Serviço de Oncologia Pediátrica da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM) estava crescendo, criou-se o Instituto de Oncologia Pediátrica do Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer (GRAACC/IOP/UNIFESP), e uma simples casinha na Rua Pedro de Toledo foi substituída por um hospital que, ao longo dos anos, se transformou numa referência no tratamento do câncer infantil. E lá fomos nós!

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Criamos o serviço de Endocrinologia no GRAACC e novos desafios surgiram. Nessa época, já havia o programa de residência na nossa área de atuação e os estágios de formação *lato sensu*. Nossos residentes começaram a ter treinamento na Oncologia, mas era muito nítida a dificuldade em interessar algum jovem médico a prosseguir estudando os efeitos tardios do tratamento do câncer infantil. Mas continuamos tentando...

Em 1999, Adriana, uma jovem e talentosa pediatra, fazendo residência conosco, começou a compartilhar comigo o interesse em trabalhar com esses pacientes. Lembro-me muito bem que eu estava intrigada com uma determinada questão. Certa vez, conversando com o Dr. Renato Melaragno, ele comentou que na sua experiência, quando os pacientes que apresentavam leucemia linfoblástica aguda recaíam em sistema nervoso central, e um dos sintomas era o aumento do apetite. Nessa época, muitos estudos estavam sendo feitos com a leptina, um hormônio correlacionado com o controle do apetite e com os estoques de gordura. Comecei a pesquisar e descobri que havia um estudo experimental demonstrando a presença de receptores de leptina em células leucêmicas. Bingo! Assim, iniciamos uma linha de pesquisa, que teve como frutos as teses de mestrado e doutorado da Profa. Adriana Siviero-Miachon, depois de muita perseverança e com o apoio do Prof. Gil Guerra-Junior, da UNICAMP, nosso grande colaborador e amigo.

Aos poucos, novas perspectivas foram surgindo nessa área, muitas publicações desafiadoras, com novas ideias, e, aos poucos, chegamos na condição de que trabalhar com efeitos tardios não se trata apenas de avaliar a função hipofisária. As questões atuais estão relacionadas com o risco cardiovascular, síndrome metabólica, saúde óssea, além do eterno dilema em relação ao uso do hormônio de crescimento, benefícios e riscos.

Nossa experiência, amadurecimento e trabalho de equipe permitiram que o serviço no GRAACC crescesse muito. A Profa. Adriana fez desenvolver nossa linha de pesquisa e temos publicado artigos muito interessantes e inovadores, além de aulas e palestras, e acredito que temos feito bastante nessa área, apesar das nossas limitações. Contamos hoje também com a colaboração de nossos residentes e pós-graduandos, aumentando gradativamente o interesse nessa área.

Um dia, o Prof. Shalet de Manchester, um pioneiro nas pesquisas dos efeitos tardios, um mestre, visitou o nosso serviço e, como *take-home message*, disse o seguinte: "Não se preocupem em realizar o trabalho mais importante, mas que seja sempre um trabalho bem-feito." Essa tem sido a nossa inspiração!

Também nos inspiramos nesses anos todos no competente trabalho desenvolvido no Instituto Nacional do Câncer (INCA) por nossa colega, Profa. Maria Alice Neves Bordallo e o seu grupo, no Rio de Janeiro.

A colaboração e a orientação de colegas do GRAACC também têm sido fundamentais para o êxito do nosso trabalho, em especial o Prof. Dr. Sergio Petrilli, seu fundador. Cito também aqui alguns colegas da "velha guarda", embora ainda jovens, entre os quais, as Dras. Nasjla Saba, Eliana Caran, Carla Macedo, Andrea Cappellano, Monica Cypriano, Dr. Flavio Luisi, e as Dras. Adriana Seber e Maria Lucia Lee.

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Um outro grupo, a Associação para Crianças e Adolescentes com Câncer (TUCCA), organizado pelo Dr. Sidnei Epelman, no Hospital Santa Marcelina, também merece a nossa consideração, pela importância do trabalho que desenvolvem em vários aspectos, principalmente pelos cuidados e atenção a uma população extremamente carente. A área de Endocrinologia é coordenada pela Profa. Adriana.

Em 2017, inspiradas pelo trabalho do Estudo dos Sobreviventes do Câncer Infantil, do inglês Childhood Cancer Survivor Study (CCSS), desenvolvido no St. Jude, Adriana e eu, em parceria com nossos colegas do Rio de Janeiro, Maria Alice e Paulo Alonso, demos os primeiros passos na criação de um grupo brasileiro de endocrinologistas dispostos a trocar experiências e a reunir casuísticas e fazer pesquisas. Assim nasceu a Ciranda de Estudos Endocrinológicos pelo Câncer Infantil (CEECI), atualmente na fase final de registro. Importante destacarmos a importância da participação de alguns colegas, como a do Prof. Luis Fernando Adan (Bahia), Profas. Thereza Selma (Pernambuco), Hilton Kuperman (São Paulo) e Juliana Gabriel (Campinas).

Temos hoje uma grande alegria em ter finalizado este livro, em que mostramos os aspectos mais importantes da Endocrinologia nas crianças tratadas por câncer. Conhecer e cuidar, ou até mesmo prevenir os efeitos tardios da doença ou do tratamento, nos permite melhorar a qualidade de vida desses pacientes, diminuindo algumas comorbidades e contribuindo para uma sobrevida com qualidade.

Estamos felizes e agradecidas pelo excelente trabalho realizado por todos os colaboradores, amigos queridos e profissionais com muita experiência na área, e esperamos preencher uma lacuna do conhecimento com o material que apresentamos. Agradecemos também a cuidadosa organização da equipe de produção da Editora Atheneu.

Não posso terminar este texto sem agradecer, com muito carinho, à Adriana, pela parceria de todos esses anos, coragem, determinação e competência na realização dos nossos projetos e, especialmente, pela doação e dedicação no cuidado das crianças e seus familiares.

Mais felizes ainda nos sentimos com os frutos de um trabalho consciente, porque temos a certeza de estarmos ajudando a melhorar, não apenas o aspecto de saúde, mas a qualidade de vida dos nossos pacientes. Esperamos que todos aproveitem esta leitura, elaborada com muito cuidado e carinho, e continuar a crescer, com a ajuda e a colaboração de todos.

Um grande abraço,

Angela Maria Spinola e Castro

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Sumário

Seção 1
Câncer na Infância e Adolescência

CAPÍTULO 1
Particularidades do câncer e seu tratamento, 3
- Ethel Fernandes Gorender

CAPÍTULO 2
Acompanhamento do paciente pós-tratamento: a experiência da clínica multiprofissional de atendimento aos pacientes fora de tratamento, 15
- Monica Cypriano

CAPÍTULO 3
Quimioterapia, 29
- Patricia Debora Cavalcanti Tosta Hernandez
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon

CAPÍTULO 4
Radioterapia, 35
- Michael Jenwei Chen
- Maria Luísa Sucharski Figueiredo

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Seção 2

Efeitos do Câncer e Seu Tratamento

CAPÍTULO 5
Efeitos do câncer e seu tratamento sob a ótica do endocrinologista, 49
- Angela Maria Spinola e Castro

CAPÍTULO 6
Crescimento, 59

6.1 Deficiência de hormônio do crescimento, 59
- Luis Fernando Fernandes Adan
- Ana Cláudia Couto Santos da Silva
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon

6.2 Segurança do uso do hormônio do crescimento recombinante humano, 68
- Angela Maria Spinola e Castro

CAPÍTULO 7
Puberdade precoce de causa tumoral, 79
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon
- Angela Maria Spinola e Castro

CAPÍTULO 8
Tireoide, 87

8.1 Hipotireoidismo e hipertireoidismo, 87
- Michele Batista Spencer Holanda Arantes
- Renata Santarem de Oliveira

8.2 Câncer de tireoide, 95
- Julia Kaneto Oliverio
- Angela Maria Spinola e Castro

CAPÍTULO 9
Gônadas e fertilidade, 101

9.1 Gônada feminina, 101
- Maria Alice Neves Bordallo
- Paulo Alonso Garcia Alves-Junior

9-2 Gônada masculina, 109
- Juliana Gabriel Ribeiro de Andrade

9.3 Estratégias para a preservação da fertilidade, 115
- Renato Fraietta
- Agnaldo Pereira Cedenho

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

CAPÍTULO 10
Insuficiência adrenal e particularidades do eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal, 121
- Hilton Kuperman
- Simone Sakura Ito

CAPÍTULO 11
Obesidade e síndrome metabólica, 131
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon
- Patricia Debora Cavalcanti Tosta-Hernandez

CAPÍTULO 12
Distúrbios da glicose, 151
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon
- Angela Maria Spinola e Castro

CAPÍTULO 13
Distúrbios do metabolismo do sódio, 161
- Patrícia Débora Cavalcanti Tosta Hernandez

CAPÍTULO 14
Massa óssea, 173
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon

Seção 3
Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas

CAPÍTULO 15
Particularidades do transplante de células-tronco hematopoiéticas em crianças e adolescentes, 187
- Adriana Seber
- Roseane Vasconcelos Gouveia
- Juliana Francielle Marques

CAPÍTULO 16
Transplante de células-tronco hematopoiéticas e o sistema endócrino, 199
- Angela Maria Spinola e Castro

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS

Seção 4

Casos Clínicos Comentados

CASO CLÍNICO 1
Hiperglicemia transitória na leucemia linfoblástica aguda, 215
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon

CASO CLÍNICO 2
Puberdade precoce central: astrocitoma suprasselar, 225
- Angela Maria Spinola e Castro
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon

CASO CLÍNICO 3
Puberdade precoce periférica: tumor germinativo, 235
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon

CASO CLÍNICO 4
Meduloblastoma, 243
- Thereza Selma Soares Lins
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon

CASO CLÍNICO 5
Craniofaringioma, 259
- Patricia Debora Cavalcanti Tosta-Hernandez

CASO CLÍNICO 6
Câncer de tireoide pós-radioterapia, 271
- Angela Maria Spinola e Castro
- Julia Kaneto Oliverio

Seção 5

Screenings

Triagem das endocrinopatias: quem, quando e como acompanhar?, 279
- Adriana Aparecida Siviero-Miachon
- Angela Maria Spinola e Castro

MATERIAL PROTEGIDO POR DIREITOS AUTORAIS