

Câncer Infantil

M.Sc. Prof^a Viviane Marques

Coordenadora da Pós-graduação em Fonoaudiologia Hospitalar UVA

Docente do mestrado de HIV/AIDS e Hepatites Virais UNIRIO

Tutora da Residência Multiprofissional em Saúde do HUGG

Chefe das equipes de Fonoaudiologia do Hospital Espanhol, CER Leblon e HUGG

Chefe da empresa FONOVIM Fonoaudiologia Neurológica LTDA

Presidente do Projeto Terceira Idade Saudável

<http://www.vivianemarques.com.br>

O Câncer Infantil

- No Brasil, o câncer infantil representa 2% a 3% de todos os tumores malignos da população
- Embora os cânceres em crianças sejam raros, quando comparados as neoplasias que afetam os adultos, eles correspondem à segunda causa de óbito no país, pois costuma se apresentar de forma agressiva e até mesmo letal (BRASIL, 2012).
- **Aspectos que diferem do câncer em adultos:**
 - origens histológicas/diferentes comportamentos clínicos/ períodos de latência e crescimento rápido e invasivo.
 - Apesar de sua gravidade, responde melhor à quimioterapia possibilitando a cura em média entre 70% e 80% das crianças quando diagnosticadas precocemente e tratadas em centros especializados.

Tumores mais comuns em Crianças

- 1) As leucemias como o principal na maioria das populações, correspondendo entre 25% e 35% de todos os tipos (PARKIN apud BRASIL, 2008).
- 2) Os tumores do Sistema Nervoso Central (chegando a incidência de neoplasias intracranianas de 1:20.000).
- 3) O linfoma com destaque para o não Hodgkin

Linfoma é um câncer que se origina de um tipo de glóbulo branco chamado linfócito que estão nos linfonodos ou ínguas e outros órgãos que têm agrupamentos de linfócitos. Existem dois tipos de linfoma, a doença de Hodgkin e o linfoma não-Hodgkin. Linfoma de Hodgkin é um tipo de linfoma que se distingue por apresentar um tipo particular de célula cancerosa denominada célula de Reed-Sternberg.

Outros tumores:

Neuroblastoma é o tumor sólido extracraniano mais frequente em pacientes pediátricos/ tumores renais/ retinoblastoma/ tumores hepáticos/ tumores ósseos/ os sarcomas de partes moles/ tumores de células germinativas, carcinomas e outros tumores malignos não especificados (STELIAROVA-FOUCHER, STILLER, LACOUR, et al.,2005).

Obs: Os nódulos de tiróide são mais comuns em adultos do que em crianças - carcinoma papilar (mais agressivo, melhor prognóstico)

Nos tumores da infância e adolescência, até o momento, não existem evidências científicas que deixem claro a associação entre a doença e fatores ambientais. Logo, prevenção é um desafio para o futuro. A ênfase atual deve ser dada ao diagnóstico precoce e orientação terapêutica de qualidade.

O processo de desenvolvimento de um tumor, denominado carcinogênese, é multifatorial, sofre interferências de fatores de risco ambientais e das características genéticas e de suscetibilidade individual dos pacientes.

Existem vários níveis de prevenção do câncer (Figura 1). As medidas de prevenção primária são aquelas que visam a diminuir ou eliminar a exposição a fatores de risco sabidamente carcinogênicos, como o tabagismo, por exemplo (POLLOCK, 2006). No entanto, o papel dos fatores ambientais ou exógenos no desenvolvimento do câncer na criança e no adolescente é mínimo. Esses fatores, geralmente, necessitam de um período de exposição longo e possuem um intervalo grande de latência entre a exposição e o aparecimento clínico da doença. Dessa forma, não existem medidas efetivas de prevenção primária para impedir o desenvolvimento do câncer na faixa etária pediátrica, exceto a vacinação contra hepatite B, que é eficaz na prevenção do desenvolvimento do hepatocarcinoma (CHANG, 2000).

Modalidades de prevenção do câncer e pontos de intervenção na prevenção secundária, o objetivo é a detecção do câncer em seu estágio inicial de desenvolvimento. Uma das modalidades desse nível de prevenção é o rastreamento que visa a detectar o câncer antes mesmo que ele produza sinais e sintomas clínicos. Para os adultos, mostram-se eficazes as medidas de rastreamento do câncer do colo do útero pelo teste de Papanicolaou, do câncer de mama pela mamografia e do câncer de intestino pelo exame de sangue oculto nas fezes e colonoscopia. Para as crianças, as medidas de rastreamento não se mostraram efetivas ou são restritas a um grupo pequeno de pacientes. http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/publicacoes/livro_ronald_internet.pdf

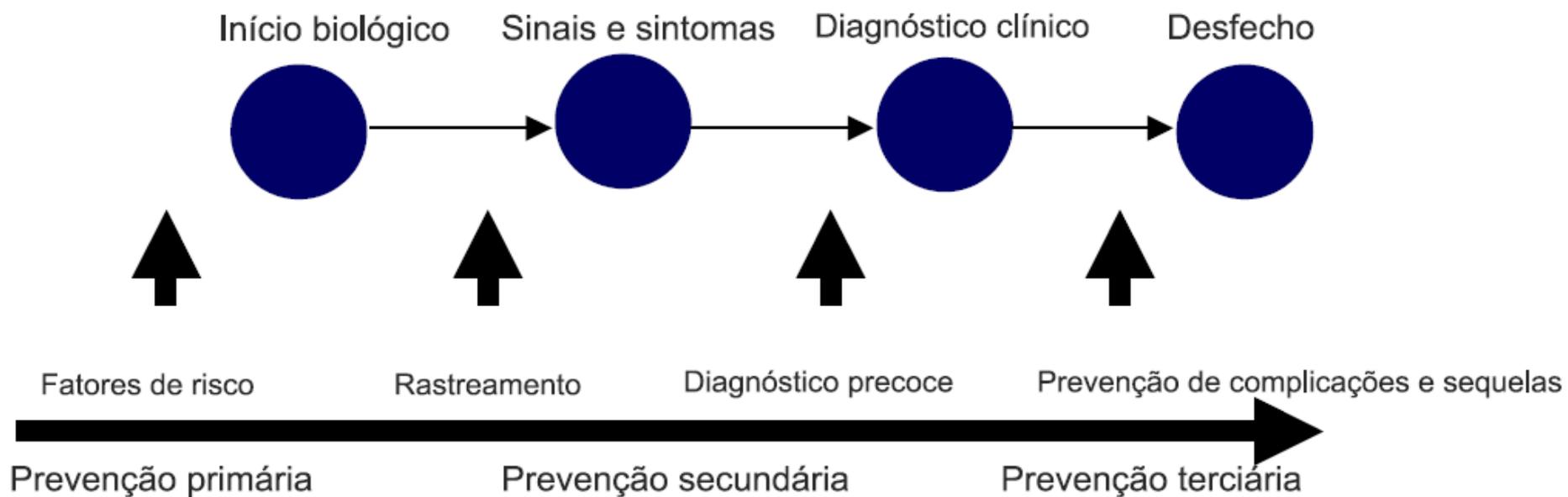


Figura 1 – Modalidades de prevenção do câncer e pontos de intervenção

O diagnóstico precoce é outra estratégia de prevenção secundária, que inclui medidas para a detecção de lesões em fases iniciais da doença a partir de sinais e sintomas clínicos. Seguido por um tratamento efetivo, atualmente, é considerado uma das principais formas de intervenção que pode influenciar positivamente o prognóstico do câncer na criança e no adolescente, reduzindo a morbidade e a mortalidade pela doença. É essencial como medida de controle de um sério problema de saúde. O diagnóstico feito em fases iniciais permite um tratamento menos agressivo, quando a carga de doença é menor, com maiores possibilidades de cura e menores sequelas da doença ou do tratamento (RODRIGUES E CAMARGO, 2003). Para a obtenção de altas taxas de cura são necessários, também, cuidado médico, diagnóstico correto, referência a um centro de tratamento e acesso a toda terapia prescrita (HOWARD, 2005). O atraso do diagnóstico, com o subsequente atraso na instituição do tratamento adequado, pode acarretar inúmeras consequências desfavoráveis para as crianças e adolescentes com câncer.

“Não é fácil o diagnóstico do câncer infantil pois os sintomas, podem se confundir com os de outras doenças normais na infância”

O Diagnóstico Precoce pode salvar vidas.

SINTOMAS DO CÂNCER INFANTO-JUVENIL

Anemia inexplicável com ou sem dores nos ossos.



Perda significativa de peso.



Febre prolongada, mesmo com o uso de medicações contra a febre.



Manchas roxas pelo corpo com sangramentos em locais que não sejam de traumas;



Caroços (inguas) que continuam crescendo após a melhora do quadro inflamatório;



Aumento dos olhos.



Reflexo branco nas pupilas. (olho de gato)



Dor de cabeça que não melhora após o uso de analgésico, acompanhada de vômito;



Dificuldade de engolir alimentos;



Mudança de cor, número e tamanho de pintas, verrugas e sinais de pele.



Mudanças rápidas ou demoradas no funcionamento intestinal.



Pneumonia sem cura, mesmo com uso de medicamentos.



Aumento de volume abdominal.

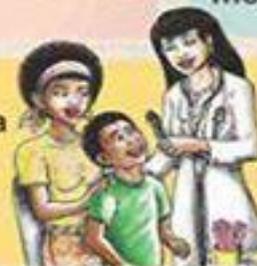


Otite crônica* acompanhada de dermatite seborreica.

(*Inflamação no ouvido)



O diagnóstico precoce aumenta as chances de cura do câncer infanto-juvenil em até 80%.



Ao perceber qualquer um destes sintomas procure a unidade de saúde mais próxima.

Tabela I – Possíveis diagnósticos diferenciais dos tumores da infância

Sinais e Sintomas	Condições não-malignas	Câncer
Cefaléia, vômitos matinais	Enxaqueca, sinusite	Tumor do SNC*
Linfadenopatia	Infeção	Linfomas, leucemia
Dor óssea	Infeção, trauma	Tumor ósseo, leucemia, neuroblastoma
Massa abdominal	Cistos, bexigoma, fecaloma, bolo de áscaris	Tumor de Wilms, linfoma, neuroblastoma
Massa mediastinal	Infeção, cistos	Linfoma, teratoma
Pancitopenia	Infeção	Leucemia
Sangramento	Coagulopatias, púrpuras	Leucemias

SNC* = sistema nervoso central



TIPOS DE TRATAMENTOS UTILIZADOS

A quimioterapia, radioterapia, intervenção cirúrgica, são os principais tratamentos adotados contra o câncer e sua indicação irá depender do tipo de tumor, comportamento biológico, localização, extensão da doença, idade e condições gerais do paciente (DIAMOND, 1959; DEL POZO e BERESI, 1976).

O transplante é subdividido em duas etapas: **condicionamento e infusão da medula óssea**. No condicionamento ocorre a administração de altas doses de quimioterápicos antineoplásicos e/ou irradiação corpórea total, cuja finalidade é a indução de aplasia medular. Na infusão da Medula, é onde ocorre o Transplante!



A terapia farmacológica é composta de antieméticos, analgésicos, imunossuppressores, antimicrobianos, entre outros, cujo finalidade é de evitar, reduzir ou aliviar efeitos indesejados como também, prevenir complicações decorrentes da quimioterapia antineoplásica.



Efeitos da quimioterapia, radioterapia e medicamentos farmacológicos na deglutição

- **Quimioterapia:** Vai depender dos tipos de drogas e doses utilizadas, os mais comuns são: apatia, perda do apetite, perda de peso, alopecia, hematomas, sangramento nasal e bucal, mucosite, náuseas, vômitos e diarreia.
- **Radioterapia:** As reações de efeitos negativos da radioterapia estão diretamente relacionadas com a área a ser irradiada.
- Os principais sintomas: mucosite, destaca-se: eritema, edema, ulceração, dor, hemorragia, ausência ou perda parcial do paladar, mucosite, **disfagia**, trismo muscular, xerostomia, infecção local e sistêmica, má nutrição, fadiga, cáries e distúrbios abdominais (STONE, FLIEDNER e SMIET 2005).

- **Medicamentos:** Algumas manifestações cínicas que prevalecem nos pacientes em terapias antineoplásica são: dor na mucosa, enjoos, vômitos, ardência, boca seca, dor de dente, ausência do paladar (HIJC, 2007).



- As Complicações infecciosas é a principal causa de morbidade e mortalidade na criança e no adolescente imunocomprometidos em tratamento oncológico.

A FONOAUDIOLOGIA NO TRATAMENTO DAS DISFAGIAS EM CRIANÇAS COM CÂNCER

Art.1º RESOLUÇÃO CFFª Nº 356 estabelece que “O fonoaudiólogo é o profissional legalmente habilitado para realizar a avaliação, diagnóstico e tratamento fonoaudiológicos das disfagias orofaríngeas, bem como o gerenciamento destas no recém-nascido, na criança, no adolescente, no adulto e no idoso”.

Avaliar o estado nutricional do paciente oncológico:

- *índices de infecção, *morbidade e mortalidade
- *maior tempo de hospitalização, *menor resposta à quimioterapia, radioterapia e conseqüentemente,
- *maior custo hospitalar.

Avaliação fonoaudiológica

- **Objetivos:** Identificar a causa das disfagias, avaliar os mecanismos de proteção das vias aéreas, determinar a possibilidade de alimentação via oral e a melhor consistência da dieta alimentar, bem como Indicar a realização de testes adicionais e procedimentos necessários ao diagnóstico e tratamento das disfagias, (avaliação instrumental com videofluroscopia ou nasoendoscópica), e finalmente estabelecer o tipo de terapia indicada para cada caso.
- **Dados da avaliação:** Durante a avaliação, fazem-se necessários a coleta de alguns dados que serão relevantes e contribuirão para o fechamento clínico fonoaudiológico do paciente: a) História médica; b) Estado pulmonar; c) Procedimentos cirúrgicos; d) Procedimentos clínicos (radio e/ou quimioterapia); e) Histórico de desordem da deglutição; f) Cognição, atenção e compreensão; g) Presença de traqueostomia, ventilação mecânica, entubação e extubação; h) Nutrição enteral ou oral (FURKIM e SILVA, 1999).

Protocolo de avaliação

- A proposta do protocolo abaixo é constituído por seis partes: identificação, história pregressa, avaliação global e estrutural, avaliação não nutritiva, avaliação nutritiva e conclusão (PIMENTEL, 2009).

Protocolo de avaliação da deglutição da criança com câncer

Identificação

Nome: _____

Nome da mãe: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Idade Atual: ____ a ____ m

Leito: _____ Data de internação: ____/____/____ Sexo: M

F SAME: _____

História pregressa

Idade materna: _____ Parto: Normal Cesárea Número de G ____ P ____

A ____ Peso ao nascer: _____ g

IG: ____ s ____ d IGC: ____ s AIG: _____

Apgar: 1' ____ 5' ____ 7' ____ 10' ____

História do RN:

Avaliação Global e estrutural

UTI Pediátrico: () Baixo () Médio () Alto () Isolado

Suporte Respiratório: () Ar ambiente () O2 circulante () CNE () Hood () CPAP () VM;

Estado de alerta: () Sono profundo () Sono leve () Sonolento () Alerta

() Choramingo () Choro

Tônus global: () Normal () Hipotenso () Hipertenso

Postura corporal: () Organizado () Desorganizado

Controle cervical: () Adequado Ausente

Controle postural: () Adequado () Ausente

Simetria facial: () Sim () Não

Legenda: Sim (S) / Não (N) / Normal (NL) / Alterado (AL) / Ausência (1) Reduzido (2) / Adequado (3) / Aumentado (4) ;

	Integridade	Tensão	Mobilidade	Postura
Lábios	() S () N	() 1 () 2 () 3 () 4	() NL () AL	() NL () AL
Língua	() S () N	() 1 () 2 () 3 () 4	() NL () AL	() NL () AL
Bochechas	() S () N	() 1 () 2 () 3 () 4	() NL () AL	() NL () AL
Palato duro	() S () N	-	-	-
Palato mole	() S () N	-	() NL () AL	-
Mandíbula	() S () N	-	() NL () AL	() NL () AL

Fissura: () Não () Sim – () Pré forame () Pós forame () Completa () Incompleta
() Transforame

Traqueostomia: () Não () Sim – () Cânula plástica () Cânula metálica () Sem cânula

Deglutição de saliva: () Adequada () Ausente

Forma de alimentação: () VO _____ () SNG () SOG () Dieta suspensa () Sem sonda

VO em consistência: () Líquido () Pastoso fino () Pastoso () Sólido

Volume VO: _____ mL Intervalo: _____ hs

Situação clínica: _____

Fonoaudiólogo: _____

Avaliação não nutritiva

Data: ____/____/____ Horário: _____ Peso: _____ () Idade atual: _____ DI: _____

Estado de alerta inicial: () Sono profundo () Sono leve () Sonolento () Alerta

() Choramigo () Choro

Estímulo: () Dedo enluvado () Gustativo _____ () Dessensibilização () Térmico

Reflexos: () Busca () Sucção () Mastigação () Gag () Mordida

Durante a estimulação observou-se:

Vedamento labial () Adequado () Fraco () Ausente

Grupos de sucções:

() Presentes () Esporádicos () Ausentes

() Com sucções fortes () Com sucções fracas

Pausas: () Adequadas () Longas () Ausentes

Sucção/deglutição/respiração: () Coordenação () Incoordenação

Movimento mandibular:

- Adequado Com tremor Travamento Ausente
 Exagerado Verticais Horizontais Ruído

Língua:

- Retraída Alargada Com tremores
 Protrusão acentuada Incoordenação de movimentos

Canolamento de língua: Adequado Leve Ausente

Pressão intra oral: Adequada Fraca Ausente

Mordida fásica: Presente Ausente

Mordida tônica: Presente Ausente

Sensibilidade intra oral: Normal Hipersensibilidade Hipossensibilidade

Sensibilidade extra oral: Normal Hipersensibilidade Hipossensibilidade

Intercorrências:

- Tosse Vômito Esforço respiratório
 Engasgo Cianose Aumento da frequência cardíaca
 Náusea Palidez ↓ Saturação de O₂ _____ %

Sinais de estresse:

- Bocejo Espirro Extensão corporal
 Solução Mão à boca Respiração irregular

OBS.:

Fonoaudiólogo: _____

Avaliação nutricional:

Data: ____/____/____ Horário: ____ Peso: ____ () Idade atual: _____ DI: _____

Estado de alerta inicial: () Sono profundo () Sono leve () Sonolento () Alerta
() Choramingo () Choro

Teste de Deglutição com Alimento Líquido

Ausculta cervical inicial: () Normal () Alterada

Utensílios utilizados: () Mamadeira () Copo () Colher () Outros _____

Volume ofertado: _____ mL

Escape extraoral anterior: () Ausente () Presente _____ mL

Tempo de trânsito oral: () Adequado () Aumentado

Número de deglutições: () Única () Múltiplas () Ausente

Elevação laríngea: () Adequada () Reduzida () Ausente

Resíduo em cavidade oral: () Ausente () Presente

Refluxo nasal: () Ausente () Presente _____ mL

Ausculta cervical após deglutição: () Normal () Alterada – () Penetração () Aspiração

Reação ao estímulo – Aproximação: () Abre a boca () Veda lábios no estímulo

() Suga –

Fuga: () Fecha os lábios () Trancamento mandibular () Hipotonia

Manobras: () Não () Sim _____

Total ingerido VO: _____ mL

Intercorrências:

() Tosse () Vômito () Esforço respiratório

() Engasgo () Cianose () Aumento da frequência cardíaca

() Náusea () Palidez () ↓ Saturação de O₂ _____ %

Sinais de estresse:

Bocejo Espirro Extensão corporal
 Solução Mão à boca Respiração irregular

Data: ____/____/____ Horário: _____ Peso: _____ () Idade atual: _____

DI: _____

Estado de alerta inicial: Sono profundo Sono leve Sonolento

Alerta Choramingo Choro

Teste de Deglutição com Alimento Pastoso

Ausculta cervical inicial: Normal Alterada

Utensílios utilizados: Mamadeira Copo Colher Outros _____

Volume ofertado: _____ mL

Escape extraoral anterior: Ausente Presente _____ mL

Tempo de trânsito oral: Adequado Aumentado

Número de deglutições: Única Múltiplas Ausente

Elevação laríngea: Adequada Reduzida Ausente

Resíduo em cavidade oral: Ausente Presente

Refluxo nasal: Ausente Presente _____ mL

Ausculta cervical após deglutição: Normal Alterada – Penetração Aspiração

Reação ao estímulo – Aproximação: Abre a boca Veda lábios no estímulo

Suga

Fuga: Fecha os lábios Trancamento mandibular Hipotonia

Manobras: Não Sim _____

Sinais de estresse:

Bocejo Espirro Extensão corporal
 Solução Mão à boca Respiração irregular

Data: ____/____/____ Horário: _____ Peso: _____ ()

Idade atual: _____ DI: _____

Teste de Deglutição com Alimento Sólido

Ausculta cervical inicial: () Normal () Alterada

Utensílios utilizados: () Colher () Outros _____

Volume ofertado: _____ mL

Escape extraoral anterior: () Ausente () Presente _____ mL

Tempo de trânsito oral: () Adequado () Aumentado

Número de deglutições: () Única () Múltiplas () Ausente

Elevação laríngea: () Adequada () Reduzida () Ausente

Resíduo em cavidade oral: () Ausente () Presente

Refluxo nasal: () Ausente () Presente _____ mL

Ausculta cervical após deglutição: () Normal () Alterada – () Penetração () Aspiração

Reação ao estímulo – Aproximação:

() Abre a boca () Veda lábios no estímulo () Suga –

Fuga: () Fecha os lábios () Trancamento mandibular () Hipotonia

Manobras: () Não () Sim _____

Total ingerido VO: _____ mL

Intercorrências:

() Tosse () Vômito () Esforço respiratório

() Engasgo () Cianose () Aumento da frequência cardíaca

() Náusea () Palidez () ↓ Saturação de O₂ _____ %

() Ingestão de líquido para ajudar a deglutição

Sinais de estresse:

() Bocejo () Espirro () Extensão corporal () Soluço () Mão à boca () Respiração irregular

Conclusão da avaliação – Parecer

Posicionamento após dieta:

Decúbito lateral direito Decúbito Dorsal Sentado

Decúbito lateral esquerdo Decúbito Ventral Colo da mãe

Classificação da disfagia:

Etiologia	Comprometimento	Grau de Severidade
<input type="checkbox"/> Disfagia mecânica	<input type="checkbox"/> Disfagia oral	<input type="checkbox"/> Disfagia leve
<input type="checkbox"/> Disfagia neurogênica	<input type="checkbox"/> Disfagia faríngea	<input type="checkbox"/> Disfagia moderada
<input type="checkbox"/> Disfagia psicogênica	<input type="checkbox"/> Disfagia orofaríngea	<input type="checkbox"/> Disfagia severa
<input type="checkbox"/> Disfagia induzida por drogas	<input type="checkbox"/> Disfagia esofageana	

?

Conduta:

Indicar via alternativa de alimentação Terapia fonoaudiológica

Dieta assistida Alta fonoaudiológica

OBS.:

Fonoaudiólogo: _____

Cuidados orais

A Assistência odontológica ao paciente com câncer é fundamental, pois tem como objetivos principais adequar o meio bucal, eliminando quadros de infecção (cáries, raízes residuais, abscessos, lesões periapicais e doença periodontal), evitando que as mesmas venha se agudizar, devido à baixa resistência do paciente, levando a situações clínicas graves, até mesmo septicemia

Os programas de orientações de cuidados orais:

limpeza dos dentes com escova macia, creme dental de preferência com flúor, uso de fio dental cuidados com próteses (limpeza e ajustes), avaliação da presença de cáries, nutrição adequada, evitando alimentos ácidos, muito condimentados e açúcar, e a manutenção de uma hidratação adequada crioterapia bucal (cubos de gelo para vasoconstrição) e a terapia com laser tópico têm-se mostrado eficazes no tratamento da mucosite (KARTHAUS, ROSENTHAL e GANSER, 1999).

Uso de bochechos com chá de Camomila e spray de saliva artificial podem reduzir a xerostomia.



Suporte nutricional por meio de vias alternativas

Quando a disfagia se apresenta de forma grave, onde a **alimentação por via oral é contraindicada** ou mesmo insuficiente para suprir as necessidades orgânicas e nutricionais do paciente, faz-se necessário suporte nutricional por meio de vias alternativas devido aos riscos de penetração ou aspiração pulmonar (LOGEMAN, 1983). Alimentação alternativa pode ser de curta permanência por sondas enterais ou alimentação parenteral, ou longa permanência gastrostomia ou jejunostomia.



A Fonoaudiologia que salva

A presença do fonoaudiólogo no âmbito hospitalar, inserido na equipe multi e interdisciplinar contribuirá para que o mesmo desenvolva ações de prevenção, promoção, diagnóstico e reabilitação propriamente dita da disfagia, contribuindo para a redução, de complicações, desenvolvendo manobras facilitadoras, adaptações e restabelecimento da alimentação via oral, promovendo uma deglutição segura e prevenindo possíveis riscos de bronco aspiração, podendo ainda diminuir o tempo de internação dos mesmos gerados por este agravamento, além de restituir o prazer oral e reintegrá-la ao convívio social.



**GRANDES
BATALHAS
SÓ SÃO
DADAS À
GRANDES**

GUERREIROS

www.13a.org.br



Viviane
Marques

Fundadora da
Associação 13a



Esses slides são em homenagem a super mamãe guerreira, fonoaudióloga, minha ex orientanda, que fez um trabalho lindo sobre o câncer infantil, Adjane Firme e seu filho missionário e guerreiro Allyson Firme.

Esse material foi feito baseado na nossa parceria!

Nossos supostos alunos, muitas vezes são nossos mestres...

http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/infantil/prevencao_deteccao_precoce

http://www.inca.gov.br/publicacoes/inca_com_seu_filho.pdf

http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/publicacoes/livro_ronald_internet.pdf

Estudo Dirigido

- 1) Quais os tumores mais comuns em crianças menores de 15 anos?
- 2) Quais aspectos que diferem do câncer em adultos e crianças?
- 3) Relacione os sintomas possíveis do câncer infanto-juvenil.
- 4) O que é o transplante de medula?
- 5) Quais são as etapas do transplante?
- 6) Quais os efeitos dos tratamentos de radioterapia em crianças?
- 7) Quais os efeitos dos tratamentos quimioterápicos em crianças?
- 8) Quais aspectos serão observados na avaliação não nutritiva em crianças?
- 9) Quais aspectos serão observados na avaliação nutritiva em crianças?

O projeto “Humanização das Salas de Quimioterapia do Rio de Janeiro” tem como objetivo melhorar as condições do tratamento do câncer infantil, (SALA DA UFRJ).





Os doutores da
alegria
são tão essenciais
quanto os
profissionais de
saúde,
medicamentos e
tratamentos!
Alegria e amor
CURAM!

Profª Viviane Marques