

GUIAS ORIENTADORES DE BOA PRÁTICA EM ENFERMAGEM DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA

DIMINUIR O MEDO
DA CIRURGIA

ASSISTIR A CRIANÇA
COM DIABETES MELLITUS I

ASSISTIR A CRIANÇA
COM ESTOMA

GUIA ORIENTADOR DE BOA PRÁTICA

CADERNOS OE | SÉRIE I | NÚMERO 3 | VOLUME 2

**GUIAS ORIENTADORES DE BOA PRÁTICA
EM ENFERMAGEM
DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA**

VOLUME II



Ordem dos Enfermeiros, 2011

FICHA TÉCNICA

Título: Guias Orientadores de Boa Prática em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica – VOLUME II

Trabalho desenvolvido por: Ordem dos Enfermeiros – Comissão de Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica – Mandato de 2008 / 2010 – António Manuel Marques (Presidente), Elvira Maria Martins dos Santos, Francisco José Madeira Mendes, José Carlos Galvão Baptista Nelas, Maria Amélia José Monteiro, Maria Arminda Amaro Monteiro, Maria da Graça Ferreira Aparício Costa.

Coordenação Nacional:
Enfermeiros António Manuel Marques e Francisco José Madeira Mendes

Coordenação Regional: Enfermeiros
Filomena Maria Silveira Candeias da Costa Ferreira
José Carlos Galvão Baptista Nelas
Maria Amélia José Monteiro
Maria Arminda Amaro Monteiro
Vera Lúcia Freitas Ferreira de Gouveia Pestana

Coordenação do Guia Orientador de Boa Prática: Diminuir o medo da criança / adolescente / família face à cirurgia: Enfermeira Filomena Maria Candeias da Costa Ferreira

Redactores: Enfermeiras
Arnalda Maria Melo Jacinto Simas
Filomena Maria Candeias da Costa Ferreira
Manuela de Natal Silva
Rosa Maria Toledo Godinho de Lima Andrade
Maria Ivone Fernandes dos Santos de Ornelas Correia

Peritos consultados: Enfermeiras Maria Dulce Ramos Carvalho e Maria Arminda Amaro Monteiro

Coordenação do Guia Orientador de Boa Prática: Assistir a criança / adolescente e família com Diabetes Mellitus Tipo 1: Comissão de Especialidade em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica

Redactores: Enfermeiras
Ana Cristina Rodrigues Bernardes
Ana Paula Gabriel Almeida Faria
Clarisse Fontoura Carneiro
Eugénia Maria Pessoa Pratas
Graça Maria de Campos Fernandes
Maria Margarida Oliveira Santos
Salomé da Silva Claro
Lina Maria Marques Mendes Aveiro
Maria Matilde Marques Correia
Maria Cândida Gomes Carreira

Peritos consultados: Enfermeiras Maria José Fonseca Pinheiro e Maria Arminda Amaro Monteiro

Coordenação do Guia Orientador de Boa Prática: Assistir a criança / Família com um Estoma: Enfermeiras Clarisse Fontoura Carneiro e

Elisa da Conceição de Oliveira Teles Dias de Melo

Redactores: Enfermeiros
Elisa da Conceição de Oliveira Teles Dias de Melo
Maria de Fátima Ferros Martins Ferreira
Ana Paula Ramos Lindo Pleno
Sara Raposo Seabra
Ana Filipa Pereira Oliveira
Sandra Margarida Gomes Duarte Domingos
Filipa Cunha Freitas
Maria Fernanda Vaz Jorge
João José Boeiro Pedro
Cristina Maria Sequeira Almeida

Peritos consultados: Enfermeiras Ananda Maria Fernandes e Maria Filomena Passos Teixeira Cardoso

Local de Origem do Guia Orientador de Boa Prática: Serviço de Medicina do Hospital Pediátrico, Centro Hospitalar de Coimbra, E.P.E.

Estes Guias foram aprovados em reunião do Conselho Directivo da Ordem dos Enfermeiros em 6 de Agosto de 2008

Edição: Ordem dos Enfermeiros – Outubro de 2011

Revisão: Ordem dos Enfermeiros

Capa, Paginação e Impressão: DPI Cromotipo

Depósito Legal: 315432/10

ISBN: 978-989-844-01-1

SUMÁRIO

MENSAGEM	7
GUIA ORIENTADOR DE BOA PRÁTICA: DIMINUIR O MEDO DA CIRURGIA	9
INTRODUÇÃO	11
1. FUNDAMENTAÇÃO	15
2. ALGORITMO DE ACTUAÇÃO / PLANEAMENTO DE CUIDADOS	19
3. PRINCÍPIOS GERAIS	21
4. OPERACIONALIZAÇÃO DAS PRÁTICAS.....	23
4.1. Factores a considerar no programa de preparação para a cirurgia	23
4.2. Etapas da preparação para a cirurgia	27
4.2.1. No período pré-operatório	28
4.2.2. No período intra-operatório	32
4.2.3. No período pós-operatório	33
5. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO.....	35
GLOSSÁRIO	37
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	45
Anexo 1 – Quadro sobre os medos normais	47
Anexo 2 – Estratégias de luta contra o medo, de acordo com a idade e nível de desenvolvimento da criança	51
Anexo 3 – Material / equipamento necessário para a preparação.....	61
Anexo 4 – Dicionário de termos para crianças	67
Anexo 5 – Colheita da história da dor	71
Anexo 6 – Guia de dicas para os pais / família.....	75
Anexo 7 – Certificado «Venceu o medo da cirurgia»	85

GUIA ORIENTADOR DE BOA PRÁTICA: ASSISTIR A CRIANÇA / ADOLESCENTE E FAMÍLIA COM DIABETES MELLITUS TIPO 1	89
INTRODUÇÃO	91
1. FUNDAMENTAÇÃO	93
2. PRINCÍPIOS GERAIS	95
3. OPERACIONALIZAÇÃO DAS PRÁTICAS	97
3.1. Criança / adolescente submetido a insulino terapia	97
3.1.1. Regimes terapêuticos	97
3.1.2. Determinação da glicemia capilar	99
3.1.3. Hipoglicemia	101
3.1.4. Técnica de administração de insulina	106
3.2. Alimentação da criança / adolescente com diabetes	108
3.3. Exercício físico da criança / adolescente com diabetes	109
4. EDUCAÇÃO DA CRIANÇA / ADOLESCENTE E FAMÍLIA	113
5. ACOMPANHAMENTO EM AMBULATÓRIO	117
5.1. Intervenções de Enfermagem	118
5.2. Regresso à escola	119
6. COMPLICAÇÕES	121
BIBLIOGRAFIA	123
ANEXOS	125
Anexo 1 – Tabela de Equivalentes / Porções em Hidratos de Carbono	127
Anexo 2 – Tabela de Equivalentes / Porções em Hidratos de Carbono	131

GUIA ORIENTADOR DE BOA PRÁTICA: ASSISTIR A CRIANÇA / FAMÍLIA COM UM ESTOMA	139
INTRODUÇÃO	141
1. A CRIANÇA / FAMÍLIA COM UMA TRAQUEOSTOMIA	145
1.1. Fundamentação	145
1.2. Operacionalização das práticas.....	145
1.2.1. Executar tratamento à traqueostomia	146
1.2.2. Prevenir e tratar complicações	147
1.2.3. Trocar a cânula de traqueostomia	151
1.2.4. Alimentar a criança com uma traqueostomia	152
1.2.5. Comunicar com uma traqueostomia	153
1.2.6. Educar a criança e família	153
2. A CRIANÇA / FAMÍLIA COM UMA GASTROSTOMIA	155
2.1. Fundamentação	155
2.2. Operacionalização das práticas	156
2.2.1. Executar tratamento à gastrostomia	156
2.2.2. Prevenir e tratar complicações da gastrostomia	158
2.2.3. Alimentar a criança	159
2.2.4. Administrar medicação	162
2.2.5. Educar a criança / adolescente e família	163
Anexo 1 – Cartão de identificação.....	167
3. A CRIANÇA / FAMÍLIA COM COLOSTOMIA / ILEOSTOMIA	171
3.1. Fundamentação.....	171
3.2. Operacionalização das práticas	172
3.2.1. Executar tratamento à ostomia	173
3.2.2. Prevenir e tratar complicações	175
3.2.3. Educar a criança / adolescente e família	177
BIBLIOGRAFIA.....	181

MENSAGEM

Caros colegas,

Dando continuidade ao trabalho iniciado com a publicação do volume I dos Guias Orientadores de Boa Prática em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, é com grande satisfação que a Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica (MCEESIP) apresenta o volume II desta obra, onde se incluem os Guias «Diminuir o Medo da Cirurgia», «Assistir a Criança / Adolescente / Família com Diabetes *Mellitus* tipo 1» e «Assistir a Criança / Família com um Estoma».

Com a inclusão destes guias pretendemos dar resposta a um dos domínios das competências comuns do enfermeiro especialista que é a melhoria contínua da qualidade. A elaboração de guias orientadores de boas práticas constitui um dos critérios de avaliação necessários para a implementação de programas que visam a excelência dos cuidados às crianças, jovens e famílias, alvo privilegiado do nosso desempenho profissional em exercício.

É nosso objectivo que estes guias proporcionem aos colegas que trabalham em serviços pediátricos, conhecimentos e competências que ajudem a cuidar de crianças e famílias em três situações de cuidados com que nos deparamos no nosso quotidiano: hospitalização e cirurgia, situações potenciadoras de medo na qual o enfermeiro surge como elemento imprescindível na preparação das crianças / famílias, utilizando estratégias para minimizar e diminuir a ansiedade decorrente do processo; assistir a criança / família com Diabetes e assistir a criança / família com Estoma. Trata-se de situações em que o enfermeiro proporciona ensino, instrução e treino aos pais, no âmbito do regime terapêutico a desenvolver em contexto hospitalar e no domicílio; promovendo a adesão ao regime terapêutico e favorecendo a adaptação adequada à alteração do binómio saúde / doença.

A Mesa do CEESIP considera que, com a publicação destes guias, cumpre com o preconizado no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros que, no seu Artigo 88.º, afirma que o enfermeiro procura, em todo o acto profissional, a excelência do exercício assumindo o dever de «manter a actualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas».

Não podíamos deixar de realçar e agradecer o trabalho dos colegas que generosamente elaboraram estes guias e de todos os que na Ordem trabalharam na sua revisão e publicação.

Maria Amélia José Monteiro,
Presidente da Mesa do CEESIP

**GUIA ORIENTADOR DE BOA PRÁTICA:
DIMINUIR O MEDO DA CIRURGIA**

INTRODUÇÃO

A produção de guias orientadores de boa prática de cuidados de Enfermagem constitui uma base estrutural importante para a melhoria contínua da qualidade do exercício profissional dos enfermeiros.¹

Neste contexto, os enfermeiros com intervenção em Cuidados Pediátricos têm presente que a implementação de uma boa prática na preparação da criança / adolescente / família para a cirurgia contribuem para a qualidade nos cuidados de Enfermagem.^{1, 2}

A hospitalização e a cirurgia da criança / família são potenciadores de ansiedade e exacerbadores de medos e de ideias pré-concebidas, quer tratando-se da criança / adolescente, quer da sua família,³ podendo resultar numa experiência traumática para a criança, com efeitos psicológicos persistentes.⁴

Entende-se por medo uma «Emoção com as características específicas: sentimento de ameaça, perigo ou infelicidade com causa conhecida acompanhada por estado de alerta, concentração na origem do medo».⁵

Existem medos considerados normais em cada faixa etária (Anexo 1), além de que existem medos e reacções que variam de criança para criança, mas há factores geradores de *stress* comuns a todas elas. Os principais factores inerentes a um internamento hospitalar e cirurgia relacionam-se com: a separação do seu ambiente, dos pais e das actividades habituais; a perda de controlo devido ao ambiente desconhecido e a alteração de rotinas; assim como a dor dos procedimentos diagnósticos ou terapêuticos e a incerteza relacionada com a anestesia, a cirurgia e os resultados do procedimento (Anexo 2).^{2,4,6,7}

Importa diferenciar teoricamente medo de ansiedade, sendo esta uma antecipação do perigo, sem causa conhecida, que pode ser crónica e com manifestações psicológicas predominantes (preocupação, inquietação...), podendo levar a «Ansiedade Generalizada». O medo surge como reacção a um perigo actual, de breve duração, perante um objecto preciso e com manifestações físicas dominantes (tensão, tremores...) podendo, caso seja persistente, levar a «Fobias».⁸

A preparação para a hospitalização e para a cirurgia realizada pelos enfermeiros, integrados numa equipa multidisciplinar, proporciona a aquisição de competências para lidar ou enfrentar uma situação desconhecida^{2,5,8,9,10} e afigura-se como a melhor forma / momento / altura de diminuir a ansiedade

e desmistificar medos, uma vez que a criança / adolescente terá sempre mais medo do desconhecido do que daquilo que conhece.³

Tendo em conta a Carta da Criança Hospitalizada¹¹, especialmente nos artigos:

«(...) 4 – As crianças e os pais têm o direito de receber uma informação sobre a doença e os tratamentos, adequada à idade e à compreensão, a fim de poderem participar nas decisões que lhes dizem respeito.

5 – Deve evitar-se qualquer exame ou tratamento que não seja indispensável. As agressões físicas ou emocionais e a dor devem ser reduzidas ao mínimo.

8 – A equipa de saúde deve ter a formação adequada para responder às necessidades psicológicas e emocionais das crianças e da família.

9 – A equipa de saúde deve estar organizada de modo a assegurar a continuidade dos cuidados que são prestados a cada criança.

10 – A intimidade de cada criança deve ser respeitada. A criança deve ser tratada com cuidado e compreensão em todas as circunstâncias», o enfermeiro surge como dinamizador de todo este processo, uma vez que faz parte das suas intervenções autónomas a preparação dos seus «clientes» para todo e qualquer procedimento, estabelecendo com eles a tão necessária relação terapêutica.³

Este documento pretende contribuir para a qualidade do desempenho profissional dos enfermeiros através de uma prática orientada por um conjunto de procedimentos sistematizados, que facilitem a preparação da criança / adolescente / família para a cirurgia e contribuam para a melhor recuperação.

Este Guia está organizado em 6 capítulos, sendo o 1º o da fundamentação onde se referem as incidências da literatura actual sobre o medo e a importância da preparação da criança / adolescente / família antes da cirurgia, com o objectivo de identificar e diminuir o(s) medo(s). De seguida, no algoritmo faz-se uma representação gráfica, tipo fluxograma, das decisões sobre os cuidados de Enfermagem a desenvolver. Nos princípios gerais, 3º capítulo, enunciam-se os pré-requisitos à actuação dos enfermeiros subjacentes à aplicação de uma boa prática na preparação da criança / adolescente / família antes da cirurgia. No 4º capítulo, na operacionalização das práticas, são descritas as intervenções de Enfermagem, passo a passo, com sequência cronológica. Em seguida, faz-se a apresentação de algumas sugestões para investigação. Finalizamos com o glosário, no qual se definem os termos implicados neste trabalho.

Destinatários: Todos os enfermeiros que trabalham com crianças / adolescentes / família com indicação para cirurgia.

Finalidade/Objectivos:

- Compreender a importância da preparação para a cirurgia na diminuição do impacto potencialmente traumático da crise que a cirurgia representa para a criança / adolescente / família;
- Sistematizar alguns princípios e estratégias a utilizar na preparação para a cirurgia da criança / adolescente / família para minimizar o medo e ajudar a experimentar uma sensação de controlo da realidade;
- Promover a uniformização dos procedimentos de Enfermagem na preparação da criança / adolescente e família para a cirurgia;
- Promover a qualidade dos cuidados de Enfermagem prestados à criança / adolescente / família.

1. FUNDAMENTAÇÃO

A intervenção cirúrgica representa uma circunstância crítica que gera uma crise no sistema familiar, uma vez que afecta, de uma forma ou de outra, a todos e a cada um de seus membros.¹²

O medo, como uma reacção primária, é experimentado por todos, ainda que nem por todos seja assumido. Consideramos que o medo pode ser uma emoção ou um sentimento, sendo que: as emoções¹³, «individualizam as nossas atitudes, determinam o nosso estilo de respostas (...) definindo a nossa identidade». É através dos sentimentos, «(...)dirigidos para o interior e privados, que as emoções, que são dirigidas para o exterior e são públicas, iniciam o seu impacto na mente...», tornando-se impossível controlar a expressão de algumas delas, nomeadamente o medo.¹⁴

Todos os procedimentos cirúrgicos, embora existam com a finalidade de promover a cura ou melhorar a qualidade de vida, remetem a criança / adolescente / família para uma emoção / sentimento de medo.^{2,13,15}

O medo surge como reacção normal a um perigo actual e real envolvendo 3 tipos de resposta: fisiológica, sentimentos encobertos, pensamentos e reacções comportamentais.⁴ Enquanto algumas crianças verbalizam os seus temores, outras demonstram medo através de alterações de comportamento. Muitas delas parecem assustadas, tornam-se agitadas, com respiração profunda, apresentam tremores, deixam de falar ou, simplesmente, choram. Podem ainda desenvolver inesperada incontinência urinária.⁷

A cirurgia é uma desconhecida na vida da maioria das crianças. Sendo assim, é aceitável que frente a tantas dúvidas, e poucas certezas, surjam muitas fantasias. A imaginação das crianças serve para agravar o estado de medo, levando-as a distorcer o que supõem ser a cirurgia.⁴

O medo e a ansiedade pré-operatória dos pais também parece ser muito comum.^{7,16} Existe uma ligação entre o medo e a ansiedade dos pais e o experimentado pelas crianças no pré-operatório.^{7,16} As causas identificadas são: a separação da criança, a observação do seu comportamento de medo, assim como as preocupações relacionadas com a anestesia, a cirurgia e a dor.^{7,16} Outros factores incluem idade menor que um ano, primeira cirurgia, filho(a) único(a) ou se os pais trabalham na área de saúde. Na maior parte das situações, as mães revelam mais ansiedade do que os pais.^{7,16}

Os estudos mencionam que a «Preparação da criança / adolescente / família» foi o procedimento mais eficaz para a redução do medo e da ansiedade.^{2,13,17} Vários estudos confirmam a sua utilidade e os benefícios quer na diminuição dos efeitos traumáticos durante a hospitalização quer na redução das perturbações do comportamento no pós-operatório e após a alta.^{2,13}

A criança poderá acompanhar o que se passa com ela, desde que a equipa de Enfermagem esteja preparada para a informar de forma clara e inteligível, considerando, evidentemente, a sua faixa etária, desenvolvimento, em particular a sua maturação cognitiva; o motivo da cirurgia; a experiência hospitalar prévia e a capacidade de cooperação dos pais / família. A criança / adolescente, uma vez preparada, poderá tranquilizar-se e, até mesmo, tornar-se colaboradora, convencendo-se da necessidade da cirurgia.^{9,18}

Os programas de preparação pré-operatórios da criança / adolescente / família podem ser representados por informação narrada, escrita, visita ao hospital, vídeos informativos, *role play* com bonecos, técnicas de relaxamento ou teatralização com a participação das crianças, simulando o médico, o enfermeiro ou o utente. Estes programas devem ter como principais técnicas: a transmissão de informações; a modelagem; a brincadeira lúdica; a dessensibilização sistemática; o ensaio comportamental; a terapia narrativa; o jogo de profissional de saúde; a distração; o relaxamento e treino dos pais.^{4,7,19}

Estes programas baseiam-se na teoria da aprendizagem social (Bandura, 1969), que modelam atitudes de cooperação com os tratamentos e rotinas e de confronto activo, através do uso da distração, auto-instrução ou relaxamento.¹⁶

Os programas baseados na metodologia da brincadeira lúdica e modelagem têm sido dos mais utilizados e estudados.¹⁶ A brincadeira lúdica é «uma estratégia de comunicação terapêutica», composta por diferentes técnicas que ajudam «na transmissão de informações verdadeiras, em linguagem adequada ao desenvolvimento cognitivo e intelectual da criança / adolescente, com o objectivo de reduzir o nível de ansiedade e medo associados à cirurgia» e procedimentos invasivos a realizar.¹⁹ Recorre-se a diverso material lúdico-pedagógico, permitindo informar e treinar estratégias de adaptação, facilitando a expressão de sentimentos e emoções, bem como o desenvolvimento da relação de confiança com os enfermeiros. Brincando e tocando nos materiais e nos brinquedos que simulam o meio hospitalar, a criança familiariza-se de

uma forma tranquila com o que, em situações reais de procedimentos, poderia ser assustador, recebendo orientações, manipulando e fazendo perguntas sobre os materiais hospitalares, ocorrendo uma desmistificação desses objectos.²⁰

A modelagem consiste na apresentação de um modelo, através do qual se demonstra como a criança pode controlar o medo e ansiedade, ou como é que os pais podem ajudar o filho a fazê-lo, utilizando como suportes um boneco ou fantoches, a apresentação de vídeos ou diapositivos. Neste âmbito, o jogo com bonecos em que a criança pode desempenhar o papel de médico ou enfermeiro que trata o boneco, administrando injeções ou medicamentos, permite dar informação e criar uma experiência de dessensibilização e de aprendizagem de estratégias de confronto.^{4,16}

Quando o internamento ocorre antes do dia de realização da cirurgia pode ser usada a metodologia da «Terapia Narrativa».²¹ Esta estratégia é muito útil para identificar os medos das crianças entre os 5-6 anos e os 12 anos, sendo realizada em várias sessões. A Teoria Narrativa entende o ser humano como construtor de significados (das experiências problemáticas e reconstrutor de narrativas alternativas). Do desempenho do papel de narrador é dado significado às experiências de vida – relato com princípio, meio e fim.²¹

Os pais beneficiam se acompanham a preparação da criança. A presença e envolvimento destes em todo o processo é uma condição imprescindível para incentivar a comunicação e ajudar a criança / adolescente a abrir-se ao diálogo e a expressar as respectivas necessidades, melhorando a eficácia da preparação da criança. Hoje, reconhece-se o papel que os pais desempenham no apoio afectivo, sentimento de segurança, no reforço de expectativas positivas e na forma como a criança lida com os tratamentos médicos e cirúrgicos,^{9,12,18,23,24} mas também eles precisam de um suporte, conselho e orientação.¹⁸

Os programas de preparação para a cirurgia, dirigidos aos pais, baseiam-se na informação, instrução e modelagem, que ensinam estratégias de confronto para o medo e ansiedade parental, ou para os pais ensinarem aos filhos.¹⁶ Podem ser realizados isoladamente ou em conjunto com os programas dirigidos aos filhos. Os progenitores preparados adequadamente estarão também melhor habilitados a participar de maneira mais apropriada nos cuidados pós-operatórios, bem como a continuar a cuidar após a alta hospitalar.^{12,16}

Existem hospitais com programas de preparação para a cirurgia que constam de duas partes: uma em grupo e outra individual. Na abordagem em grupo,

tal como na individual, é preciso considerar os factores identificados no ponto 4.1. deste Guia, nomeadamente o tempo que deve mediar entre a realização da preparação e a realização da cirurgia. As crianças devem ser agrupadas de acordo com o grupo etário e a cirurgia que vão ser realizar.

Os programas de preparação, embora globalmente benéficos, quando usados inadequadamente, podem ter efeitos ansiogénicos e contrários aos pretendidos.²⁴ Foi constatado que, em alguns casos, podem ter um efeito de hipersensibilização, aumentando a ansiedade das crianças que os observam. Isto é sobretudo verdade nos casos de crianças em idade pré-escolar, ou definidas como emocionalmente mais imaturas, e ainda nos casos de crianças que já tenham estado hospitalizadas anteriormente.

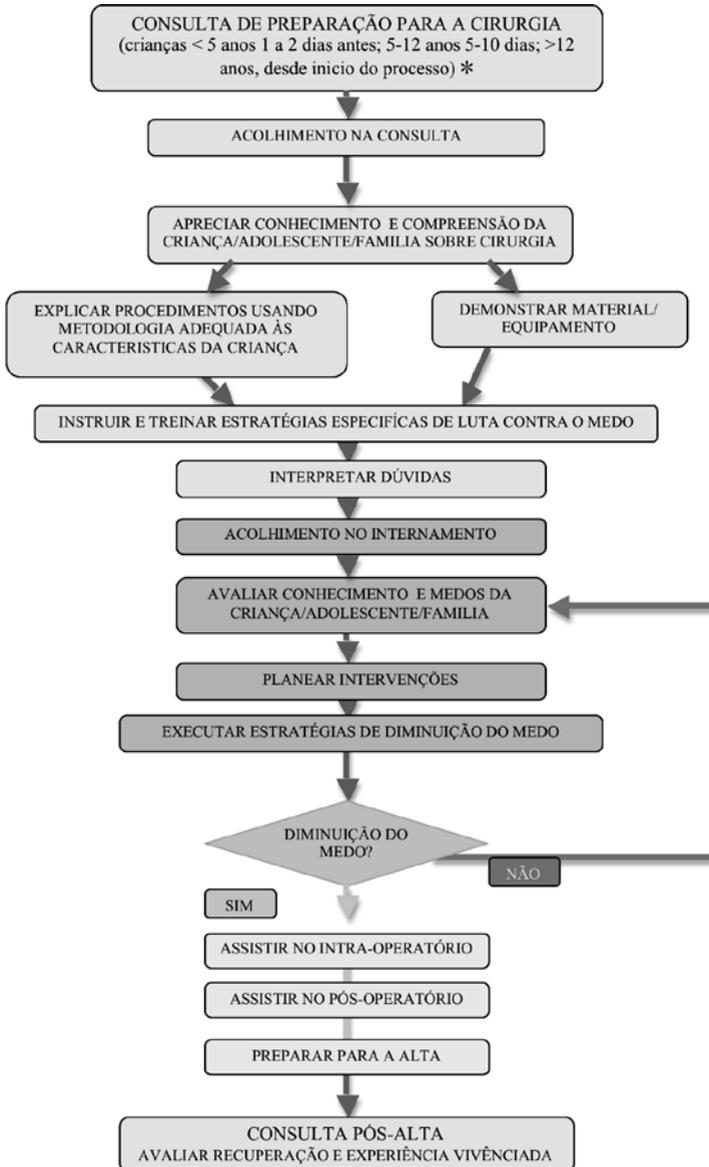
Para diminuir esta possibilidade, autores defendem que a consulta individualizada tem mais benefícios, na medida em que possibilita que as intervenções sejam adaptadas de acordo com os comportamentos que a criança vai apresentando.

Uma preparação dirigida para as necessidades identificadas em cada família pode transformar a situação de crise da cirurgia na criança num potencial de crescimento, pela oportunidade que a família tem de se desenvolver cognitiva e emocionalmente. A família aprende técnicas mais apropriadas de comunicação, não apenas com a criança em questão, mas também com outros filhos, e os pais entre si. Estes terão aprendido formas mais eficientes para lidar com crises similares futuras e terão mais recursos para as enfrentar.^{3,12,24,25}

Os programas de preparação beneficiam também os profissionais de saúde que irão trabalhar com eles, pois o ambiente mais tranquilo e transmissor de segurança contribuirá para uma recuperação mais rápida. É de acrescentar que as técnicas propostas são pouco onerosas, não havendo necessidade de material de custo elevado.

Os enfermeiros, enquanto profissionais privilegiados pela formação, escopo profissional de acção, variedade de encontros e pelo tempo de contacto, encontram-se numa posição privilegiada para promover e intervir na diminuição do medo da criança / adolescente e sua família antes da cirurgia.^{2,3,8}

2. ALGORITMO DE ACTUAÇÃO / PLANEAMENTO DE CUIDADOS



* Quando estes tempos não podem ser cumpridos, o tempo de preparação inferior a um dia, surge como o mais indicado.

3. PRINCÍPIOS GERAIS

- É fundamental que seja feita uma preparação da criança / adolescente e respectiva família para a intervenção cirúrgica.^{8,13,23,26}
- As situações de medo são comuns na criança / adolescente / família, que vão ser submetidas a um processo cirúrgico.^{8,23,26,27}
- Os enfermeiros têm a responsabilidade de ajudar a diminuir o medo / ansiedade e contribuir para restabelecer e / ou reforçar a auto-estima e autoconfiança da criança / adolescente / família.^{8,23,26}
- Os pais são o principal sistema de apoio das crianças e precisam de suporte, aconselhamento e orientação, pois a eficácia da preparação da criança deve-se também à preparação dos pais, pela constatação de que as atitudes dos pais determinam as dos filhos.^{4,16}
- A preparação da criança / adolescente / família para a cirurgia deverá ter em conta a indivisibilidade entre a criança e a família, a sua individualidade, o estágio de desenvolvimento da criança, bem como o conhecimento de todos os factores causadores de medo em cada família.^{3,23}
- Os enfermeiros devem promover e apoiar a expressão e verbalização de sentimentos (medo / ansiedade) da criança / adolescente / família perante a cirurgia, proporcionar tempo e espaço para os mesmos e delinear as intervenções mais adequadas para uma boa prática.^{2,13,23}
- A interacção / distracção e o brincar são necessidades inerentes à própria criança e podem ser o instrumento mais efectivo, a utilizar pelos enfermeiros, para reduzir o medo / ansiedade induzida pela experiência hospitalar ou cirúrgica.²⁵
- O brincar pode ser um «modelo terapêutico (...) facilitador de uma dinâmica de interacções, visto ser um espaço onde ocorre a valorização das experiências individuais, a possibilidade de escolhas, a livre expressão de sentimentos, preferências, receios e hábitos, estabelecendo a mediação entre o mundo familiar e situações novas ou ameaçadoras, e elaboração de experiências desconhecidas ou desagradáveis».²⁸
- A brincadeira lúdica, quando utilizada na preparação da criança / adolescente / família para a cirurgia e os procedimentos associados, é «uma estratégia de comunicação terapêutica usada em crianças / adolescentes hospitalizados.»¹⁹

- O acolhimento personalizado, onde também são tidos em consideração aspectos tais como a apresentação da equipa e do equipamento, contribui para uma maior confiança e, conseqüentemente, diminui o medo / ansiedade.^{2,10,13,23,29}
- A presença dos pais / elementos significativos junto da criança, 24 horas por dia, e o respectivo acompanhamento no bloco operatório e no recobro, transmite à criança / adolescente segurança e tranquilidade, promovendo um ambiente seguro e diminuindo a ansiedade da criança.^{2,3,13,17,23,29}
- Na Enfermagem Pediátrica, trabalhar em articulação e complementaridade com os restantes profissionais de saúde é fundamental para uma boa prática na preparação da criança / adolescente / família para a cirurgia.^{8,23,29}
- Os enfermeiros têm o dever ético e legal de colaborar nas decisões, ao nível organizacional, sobre a promoção da saúde e delinear as intervenções mais adequadas para uma boa prática na preparação da criança / adolescente / família para a cirurgia e, assim, promover a qualidade dos serviços.²⁹
- Os enfermeiros têm a responsabilidade de se articular com outros profissionais, no sentido de promover mudanças organizacionais que facilitem a melhoria das práticas na preparação da criança / adolescente / família para a cirurgia.³

4. OPERACIONALIZAÇÃO DAS PRÁTICAS

A preparação da criança / adolescente / família para a cirurgia é uma intervenção autónoma de Enfermagem, inserida num contexto de actuação multi-profissional,¹⁰ em que o enfermeiro assume a responsabilidade pela prescrição e pela implementação de um conjunto de técnicas organizadas com o intuito de minimizar o medo e a ansiedade da criança / adolescente / família.

Na preparação da criança / adolescente / família para o internamento e cirurgia cabe ao enfermeiro utilizar estratégias de preparação atendendo à idade, nível de desenvolvimento cognitivo da criança, estilo de confronto, experiências hospitalares vivenciadas, tipo de cirurgia e o período certo para ser realizada.^{2,7,18} (Anexo 2).

4.1. Factores a considerar no programa de preparação para a cirurgia

- **A idade / desenvolvimento da criança**, particularmente o sub-aspecto **nível de compreensão** (nível cognitivo-adaptativo)^{1a}.

A criança mais pequena tem menos capacidade para compreender os procedimentos médicos e a situação de hospitalização, para fazer perguntas, para recordar o que ouviu durante a preparação (quando esta existiu), ou para compreender as explicações que lhe são dadas. A idade está fortemente correlacionada com o uso de competências de confronto e com avaliações de medo e ansiedade.²⁴

Não existe consenso quanto à **idade** a partir da qual a preparação deve ser dirigida à criança.

^{1a} Até aos 3 anos, a compreensão limita-se ao concreto e palpável e a criança toma conhecimento de si, do seu mundo e dos objectos que a rodeiam através dos sentidos. Antes dos 5 anos, a criança é incapaz de dar uma definição, um conceito. Ela apenas repete as palavras que lhe forem ditas. Entre os 6 e 8 anos já define e interpreta as coisas com base na sua utilidade. Entre os 9 e 11 anos já consegue dar sinónimos e classificar, isto é, é capaz de conceituar os objectos. Ao redor dos 12 anos atinge a lógica do pensamento adulto, sendo, portanto, capaz de formar um conceito acerca de objectos, de realizar abstrações e de fazer deduções a partir das relações entre esses conceitos abstractos.¹²

Os limites da idade variam entre os 4 e 7 anos, mas tal como acontece na avaliação da intensidade da dor, e sempre que possível, deve-se dar voz à criança a partir dos 4 anos.^{16,30,31}

A preparação de crianças com idade inferior a 4-5 anos deve ser essencialmente dirigida aos pais.^{16,31} No entanto, vários autores defendem que antes desta idade, também se pode fazer alguma preparação às crianças. Assim, a partir dos 9 meses pode ser proporcionado contacto com material potencialmente assustador, permitindo que a criança o visualize e toque, transmitindo sensações positivas. Entre 1 e 3 anos de vida pode haver explicação muito simples do procedimento, com recurso à brincadeira lúdica por um período de 5-10 minutos. Mais perto dos 4 anos, podem mesmo dramatizar-se os aspectos mais relevantes do procedimento, tais como: pessoas usando avental, máscara e gorro; a anestesia poderá ser definida como «um cheirinho» ou «um remédio para dormir e não sentir dor». Estes aspectos devem ser aferidos com os pais, etc. (Anexo 2).^{12,16,23,24}

• Também é preciso considerar que, de acordo com o **estilo de confronto**^{2a} da criança, algumas apresentam maior risco de desenvolver medo e ansiedade.^{7,16,24} Assim, tal como nos adultos, é possível identificar nas crianças a partir da idade pré-escolar três estilos de confronto: os sensitivos, os repressivos e de estilo intermédio ou neutro.

O estilo de confronto influencia a quantidade de informação preparatória que recebem, na medida em que as crianças sensitivas fazem mais perguntas e ouvem atentamente, enquanto as repressivas as evitam activamente. Assim, o estilo de confronto determina a ansiedade experienciada, devido à quantidade de informação e à forma adequada como esta é interpretada e recordada.^{16,24}

^{2a} Os *sensitivos* que prestam voluntariamente atenção aos factores geradores de medo, pedem informação e utilizam confrontos activos de tipo auto-verbalização ou racionalização. Mostram aproximação à situação de hospitalização e tratamento, jogando com os brinquedos disponíveis em meio hospitalar, e mostram pouca ansiedade depois de serem submetidos à cirurgia. Enquanto os *repressivos* tendem a negar ou evitar o conhecimento das fontes geradoras de medo, e utilizam técnicas de evitamento e negação, não manifestando abertamente a ansiedade. Recusam informar-se ou abordar o tema da cirurgia, ou brincar com os brinquedos que representam o meio hospitalar. Estes manifestam mais ansiedade depois da cirurgia. Existe, também, um estilo *intermédio ou neutro*, que apresenta características de ambos os outros.¹⁶

- As **experiências prévias** de internamento e de cirurgia devem ser consideradas pelo enfermeiro porque podem condicionar a preparação pré-operatória da criança / adolescente / família. Tanto podem exacerbar como atenuar o medo.⁷

A experiência hospitalar prévia de baixa qualidade está significativamente relacionada com a ansiedade no pré-operatório e durante a separação dos pais.^{3,7} Esta experiência pode aumentar a ansiedade na próxima situação que exigir contacto com o hospital. Evitar esta espiral de eventos é fundamental, principalmente naquelas crianças que necessitam de múltiplos procedimentos cirúrgicos.⁷

Independentemente da qualidade das experiências, a criança beneficia sempre com uma preparação para a cirurgia / internamento.^{12,16, 23}

- O **tipo de cirurgia**, com carácter de urgência ou programada, condiciona a preparação da criança / adolescente e família para a intervenção cirúrgica.^{12,32}

Na cirurgia de urgência, o profissional de saúde dispõe de pouco tempo para ganhar a confiança da criança, por este motivo devem ser fornecidas à criança, de acordo com o seu nível aproximado de desenvolvimento cognitivo, explicações honestas, curtas e simples, que transmitam confiança no procedimento e no resultado.^{7,12,24} Neste caso, é importante intervir no pós-operatório, retomando as informações sobre o procedimento e esclarecendo sobre o que foi realizado, de modo que a criança possa, através do método que for mais apropriado às suas características, elaborar as suas emoções e adquirir, assim, uma compreensão adequada e real do que lhe aconteceu e porquê.^{12,16,23} (Anexo 2). Esta medida é fundamental para evitar memórias traumáticas sobre o evento.^{7,24}

Na cirurgia programada, os profissionais de saúde podem estabelecer uma relação de confiança com a criança / adolescente / família, através da qual se torne possível falar sobre a intervenção que vai realizar. É necessário considerar se está em causa uma primeira experiência ou uma experiência repetida. Neste caso, a sessão de preparação tem 2 objectivos: conhecer como foi a experiência anterior (satisfação com o tratamento, nomeadamente o controlo da dor pós-operatória e o resultado da cirurgia) e validar a preparação para a cirurgia realizada no período pré-operatório, esclarecendo dúvidas ou falsas interpretações.

- Tanto numa situação como noutra, é necessária uma preparação pré-operatória individualizada, bem como escutar com atenção o que as crianças

/ adolescentes / família dizem, esclarecendo dúvidas e receios, para que fiquem a saber o que lhes vai acontecer e para tentar compreender o comportamento destas.²⁷

Período de tempo que medeia entre a preparação e a cirurgia

A preparação deve ser feita de modo a dar tempo à criança para assimilar as informações e fazer perguntas, permitindo-lhe mobilizar defesas adequadas, porém sem deixar tempo para o desenvolvimento de ansiedade excessiva.^{12,16} Quanto mais nova for a criança, menor o tempo que deve mediar entre a preparação e a cirurgia.

O desejável será que, no momento em que a decisão de operar é tomada, a situação seja abertamente discutida com os pais. A disponibilização de folhetos e a sugestão de leitura de livros de histórias com crianças em situações similares são também de grande ajuda para os pais começarem a preparar-se, de modo a sentirem-se mais confiantes para discutir o assunto com a criança.¹²

Alguns autores advogam que, antes dos 4 anos, a preparação deverá ser realizada 1 a 2 dias antes da cirurgia uma vez que, dada a fase de desenvolvimento e o pensamento mágico e fantasioso da criança, poderia ser contraproducente realizar a preparação com demasiada antecedência.^{7,18,23}

Entre os 3-5 anos, há autores que sugerem que a preparação seja feita 1 a 2 dias antes, enquanto outros referem que deve ser realizada cerca de 3 dias antes. Dos 5 aos 12 anos, um autor identifica o intervalo de 5 a 10 dias,⁷ enquanto outro indica uma semana. Outros estudos referem que em crianças entre os 4-7 anos, a preparação deverá ser efectuada com cerca de 1 semana de antecedência, e a partir dos 7 anos será conveniente mais tempo para que a criança possa assimilar o conteúdo de toda a informação fornecida.^{7,18,23} Na adolescência (12-18 anos), o jovem deve ser envolvido no processo logo que é decidida a realização da cirurgia.^{7,16,23}

Quando estes tempos não podem ser cumpridos por condicionantes / circunstâncias que não podem ser controladas (consulta de anestesia e / ou o internamento acontecem na véspera ou no próprio dia da cirurgia ou ocorrem num tempo considerado distante da realização da cirurgia, em relação às características da criança), o tempo de preparação inferior a 1 dia surge como o mais indicado segundo vários autores.^{16, 33, 34, 35}

A duração da sessão deve ser adaptada à capacidade de atenção da criança: quanto mais nova, menor o tempo e a quantidade de informações fornecidas em cada sessão.²³

Dado que, actualmente, a maioria das cirurgias decorre em ambulatório, a sessão de preparação é um acto único que ocorre no dia da consulta de anes-tesia ou, então, no próprio dia da cirurgia. As sessões podem ter duração de 15 a 45 minutos.^{12, 20,36}

Quando a criança é internada antes da cirurgia pode efectuar-se mais do que uma sessão. Neste caso, deve ser tida em consideração a idade da criança. Nas crianças mais pequenas, a duração das sessões não deverá prolongar-se além dos 10 minutos. Na idade pré-escolar poderá ser de 10 a 15 minutos e na idade escolar poderá chegar aos 20 minutos.²³ No adolescente, é benéfico envolvê-lo na tomada de decisão e no planeamento das sessões.²³

O **local** para realizar a preparação da criança idealmente deveria ser numa área neutra, livre de ameaças: em ambulatório, numa sala de consulta preparada para o efeito e, no internamento, numa sala de brincadeiras. Quando estes espaços não existam, pode ser utilizado qualquer gabinete de consulta ou, no internamento, a sala de refeições ou a própria cama da criança¹², desde que se desloque para o local o material necessário para a preparação (Anexo 3).

A **comunicação do enfermeiro** com a criança, durante a preparação para a cirurgia, deve seguir as seguintes regras: demonstrar interesse pela criança; escutar e fazer perguntas; falar com simplicidade e honestidade; falar num tom de voz baixo e calmo; colocar os medos em perspectiva; esclarecer confusões; informar a criança de que nunca estará sozinha; esclarecer sobre alguma linguagem mais técnica, usando linguagem neutra com as crianças pequenas (Anexo 4); ajudá-la a concentrar-se em coisas positivas; ensiná-la a perceber as diferenças entre si (e a não se comparar com outros); e explicar-lhe como deve solicitar a ajuda dos enfermeiros.

4.2. Etapas da preparação para a cirurgia

A intervenção do enfermeiro na preparação da criança / adolescente / família que vai ser submetida a cirurgia desenvolve-se em três etapas de prestação de cuidados: nos períodos pré-operatório; intra-operatório e pós-operatório.^{12,16,23}

4.2.1. No período pré-operatório

A preparação para a cirurgia pode desenvolver-se tanto em **ambulatório** como em **internamento**.

A) Quando realizada em **ambulatório**, regra geral ocorre no mesmo dia da consulta de anestesia, desde que o tempo que medeia entre esta e a cirurgia seja considerado seguro para a criança.

Como implementar o programa de preparação para a cirurgia:

- Promover o acolhimento da criança e pais / acompanhante, apresentando-se e apresentando-os aos elementos da equipa presentes;
- Realizar entrevista de avaliação inicial, colhendo dados sobre hábitos de vida, nomeadamente os hábitos lúdicos, nível de desenvolvimento da criança; compreensão da criança sobre o respectivo estado de saúde e sobre o procedimento que vai realizar, estilo de confronto, experiência prévia de hospitalização, sintomas emocionais, cognitivos e físicos; medos em geral e de procedimentos específicos; história de dor^{3a} (Anexo 5); composição familiar, incluindo factores linguísticos, culturais e religiosos;
- Avaliar os conhecimentos da criança / adolescente e família sobre a cirurgia;
- Incentivar a criança / adolescente e família a verbalizar dúvidas e medos / comunicação expressiva de emoções, valorizando a exacerbação dos medos normais para a idade (Anexo 1);

^{3a} Nas crianças com menos de 4 anos entrevistar os pais. Nas crianças de idade ≥ 4 anos, entrevistar pais e criança, considerando os seguintes parâmetros²⁷: reacções à dor (comportamentais e fisiológicas); principais medos, experiências traumatizantes; conhecimento / entendimento da respectiva dor; factores influenciadores da dor (agravantes ou de alívio); tratamento (habitual / actual); mecanismos de *coping* preferidos; implicações da dor nas actividades de vida diárias; descrição da dor (intensidade, localização, qualidade, duração e frequência). Um dos exemplos de questionário a seguir para elaboração da história de dor da criança é o questionário construído por Hester (1986), com questões dirigidas paralelamente aos pais / família e crianças.^{30,31}(Anexo 5)

- Preparar para o processo peri-operatório utilizando estratégias gerais e específicas de luta contra o medo^{4a}, consoante as características da criança, dando poder de iniciativa e permitindo à criança / adolescente a escolha de materiais e as estratégias disponíveis (Anexos 2 e 3). Podem-lhe ser explicados os seguintes aspectos:
 - o circuito peri-operatório;
 - os papéis desempenhados pelo enfermeiro, anestesista e cirurgião;
 - o fardamento dos profissionais no bloco operatório: farda, máscara, touca, luvas;
 - o material / equipamento que poderão encontrar no bloco operatório e no internamento;
 - a pré-medicação anestésica que poderá ser dada, esclarecendo objectivo e efeitos;^{5a}
 - os tipos de indução anestésica e negociar a melhor (de acordo com o anestesista);
 - a aplicação do penso / creme anestésico para alívio da dor na punção venosa;
 - o transporte da criança e quem o acompanha até à sala de operações;
 - a presença da mãe / pessoa significativa durante a indução anestésica (nas instituições que reúnam condições para esta prática se verificar);
 - a companhia de um objecto significativo;
 - as características do local onde vai acordar: unidade de cuidados pós-anestésicos (UCPA), unidade de internamento, unidade de cuidados intensivos pediátricos (UCIP);
 - a(s) região(s) do corpo envolvida(s) na cirurgia;

^{4a} As estratégias de luta contra o medo e a dor associados ao internamento, à cirurgia, aos procedimentos invasivos e potencialmente dolorosos, consistem num conjunto de técnicas que visam o seu controlo e auto-controlo, capacitando a criança / adolescente / pais ou pessoa significativa para mecanismos de adaptação. Trata-se de estratégias não farmacológicas que podem ser complementares às estratégias farmacológicas na prevenção e controlo do medo / ansiedade e dor, potenciando o seu resultado (Anexo 2).

^{5a} Alguns estudos mostraram que crianças que receberam *midazolam* como medicação pré-anestésica apresentaram menor incidência de alterações de comportamento no pós-operatório. Estudo recente aponta que a amnésia promovida pelo *midazolam* pode ser mais importante que as suas propriedades ansiolíticas, pois memórias da separação e indução podem mediar as alterações de comportamento no pós-operatório.⁷

- o aspecto corporal ao acordar da anestesia e o tipo de equipamento / material hospitalar que poderá trazer: cateter(es) IV; penso(s); eléctrodos; sensor de oximetria; sondas e outros, de acordo com a especificidade da cirurgia;
 - as possíveis sensações / reacções no pós-operatório imediato e o tipo de estratégias a usar;
 - as possíveis formas de alívio / controlo da dor, esclarecendo sobre as possíveis vias de administração dos fármacos; orientar antecipadamente sobre tratamentos / cuidados de Enfermagem no pós-operatório (tempo até reiniciar e regularizar a alimentação; restrições à mobilidade; cinesiterapia; duração provável de internamento...).
- Instruir e treinar sobre escala de avaliação da intensidade da dor com a criança e pais^{30,31} (Escala de auto-avaliação nas crianças com mais de 3 anos);^{6a}
 - Instruir e treinar a criança / adolescente / família sobre as estratégias específicas de luta contra o medo (Anexo 2);
 - Avaliar o comportamento da criança / adolescente / família durante a utilização das estratégias de preparação;
 - Explicar as dúvidas da criança / adolescente e família sobre a cirurgia e internamento, identificadas durante a utilização das estratégias de preparação. Esta explicação deve ocorrer de forma simples, com alívio dos sentimentos de culpa e reflexão sobre as implicações futuras;
 - Informar e ensinar os pais / acompanhantes sobre:
 - os respectivos direitos;
 - os direitos da criança hospitalizada;
 - o consentimento informado que lhes será solicitado;
 - a filosofia de cuidados de Enfermagem em parceria, contribuindo para o bem-estar da família e para o bem-estar e recuperação da criança;
 - os cuidados a respeitar no pré-operatório: o jejum pré-operatório, a higiene, os adornos metálicos a retirar (brincos, fios, pulseiras e *piercings*) e a roupa que vestirá para a cirurgia;

^{6a} Consultar Dor – **Guia Orientador de Boa Prática da Dor**, Ordem dos Enfermeiros.

- a importância da presença de objectos significativos durante o internamento (chupeta, boneco, fotografia... consoante o desenvolvimento, preferências e estado clínico da criança);
 - os objectos que precisa levar para o internamento (roupa, utensílios de higiene pessoal, objectos lúdicos);
 - a permanência e condições a respeitar durante o internamento;
 - o dia e hora do internamento.
-
- Ensinar e instruir os pais sobre as estratégias para lidar com a ansiedade e com as sensações / reacções esperadas na criança no pós-operatório;
 - Facilitar o suporte familiar e orientar sobre como preparar a criança ou como reforçar a preparação realizada pelo enfermeiro. Deve ser entregue o Guia de Dicas para os Pais^{37,38} (Anexo 6);
 - Oferecer folhetos informativos (existentes na instituição), nomeadamente: o «Guia de Acolhimento»; «Como prevenir a dor»¹⁷; «O que precisa saber sobre cuidados pré-operatórios»¹⁷;
 - Providenciar a visita à unidade de internamento e, se possível, ao bloco operatório e à UCPA e / ou UCIP (quando a preparação / internamento ocorre antes do dia do internamento);^{4,7,12}
 - Registar em suporte papel ou suporte informático:
 - Dados da avaliação inicial da criança e família, hábitos de vida, reacção / comportamentos da criança / adolescente / família, história de dor, especificando no domínio das emoções o tipo de medo e as estratégias usadas para o vencer.
 - Diagnósticos (incluindo medo de...) e intervenções de Enfermagem.
 - Avaliação.

B) Em internamento, há que garantir a preparação da criança / adolescente e família para a cirurgia.

Se a preparação não ocorreu em ambulatório e o internamento ocorre antes do dia da cirurgia é preciso prepará-los seguindo as orientações enunciadas na alínea anterior A).

Se o internamento ocorre no dia da cirurgia, e a preparação da criança / adolescente e família não foi realizada em ambulatório, o tempo que medeia até à mesma deve ser amplamente aproveitado, de modo a que possam

conhecer o que vai acontecer e o porquê¹², através do método que for mais apropriado às suas características (Anexo 2).

Se a criança foi sujeita a um programa de preparação em ambulatório, o enfermeiro deve:

- Avaliar os conhecimentos da criança / adolescente e família sobre o internamento e a cirurgia;
- Validar as informações transmitidas e as estratégias para lidar com os medos identificados na preparação realizada no ambulatório;
- Responder a dúvidas e questões colocadas sobre a cirurgia e o internamento.
 - antes de ir para o bloco operatório:
 - Aplicar anestésico cutâneo (EMLA®) 1 hora antes, se indução anestésica IV;
 - Administrar a medicação pré-anestésica (se prescrita), reafirmando os efeitos positivos desta;
 - Estimular a permanência do objecto significativo durante o percurso peri-operatório;
 - Supervisionar o transporte da criança / adolescente e família até ao bloco operatório e apresentar-lhes o enfermeiro que os acolhe.

4.2.2. No período intra-operatório

- Incentivar a permanência da mãe ou pessoa significativa durante a indução (nas instituições onde estejam reunidas as condições necessárias para esta prática);
- Permitir a permanência do objectivo significativo até que a indução tenha sido completada;
- Tranquilizar a mãe ou pessoa significativa e encaminhá-la para a sala de espera;
- Assegurar a provável duração do acto cirúrgico e trajecto da criança / adolescente após a cirurgia;
- Validar o comportamento e as estratégias a adoptar perante as sensações / reacções da criança / adolescente ao despertar / recuperar da anestesia.

4.2.3. No período pós-operatório

- Apoiar os pais quando regressam para perto do filho, logo após ter terminado a cirurgia, na UCPA (nas instituições onde existe), na UCIP (situações específicas) ou na unidade de internamento;
- Informar sobre o estado da criança;
- Ajustar a criança / adolescente / pais ao ambiente onde se encontram;
- Providenciar o objecto / brinquedo significativo;
- Prevenir e aliviar a dor, observando algumas regras de boa prática.^{7a} Avaliar a dor utilizando escala de dor adequada à idade da criança;^{30,31}
- Analisar a percepção da cirurgia na perspectiva da criança / adolescente e apoiá-la, utilizando estratégias adequadas às características desta, pois no período de recuperação pós-operatório a criança continua a elaborar as suas emoções e ideias em relação à cirurgia^{12,16,23} (Anexo 2);
- Validar conhecimentos e reforçar ensinamentos antecipatórios efectuados no pré-operatório (dieta, cinesiterapia, imobilização...);
- Preparar a criança / adolescente / família para procedimentos terapêuticos, tais como: pensos, cateterização venosa, remoção de cateteres, drenos, colheita de sangue, novos exames, remoção de pontos, entre outros;^{12,24}
- Proporcionar a distração utilizando brinquedos, visionamento de filmes adequados à idade e desenvolvimento da criança / adolescente;
- Preparar a alta: rever principais cuidados a ter após a alta (nomeadamente, o controlo da dor no caso das crianças submetidas a cirurgia de ambulatorio); fornecer a carta de alta com marcação da consulta do pós-operatório e número de telefone da unidade de internamento; atribuir às crianças com idades entre os 4 e os 8 anos um diploma de bom comportamento e / ou um certificado em como «Venceu o medo da cirurgia» (Anexo 7).

^{7a} Avaliar a intensidade da dor na 1ª hora do pós-operatório de 15 em 15 minutos e após esse período a cada 4 a 6 horas, ou de acordo com a situação. Na dor controlada, avaliar a cada 8 horas nas primeiras 48 a 72 horas. Avaliar a eficácia dos analgésicos; preparar a criança / adolescente para a administração de analgesia, reforçando o efeito do analgésico e dizendo quando começará a sentir-se melhor; promover a prescrição preventiva de analgesia e pela via menos traumática para evitar causar dor adicional; administrar analgesia, de acordo com o esquema preventivo, e avaliar a dor depois de cada intervenção potencialmente dolorosa.

A **consulta pós-alta** é efectuada habitualmente 1 semana depois da intervenção cirúrgica e constitui o primeiro momento de avaliação do modo como a criança / adolescente / família vivenciaram a experiência de cirurgia / internamento e da recuperação do estado de saúde da criança.^{16,27}

Um mês após a cirurgia deverá ocorrer um **segundo momento de avaliação**, eventualmente através da aplicação de um instrumento próprio (estudos de investigação revelam já alguns instrumentos aplicados^{9,27,39}), com dois objectivos: conhecer a situação clínica e a retoma das actividades de vida, avaliar se a intervenção de Enfermagem, na preparação da criança para a cirurgia, contribuiu para a compreensão e aceitação da mesma e, conseqüente, redução do medo. A aplicação de instrumentos de colheita de dados dirigidos à criança / adolescente, para além dos pais, parte do princípio de que «as palavras das próprias crianças poderão tornar-se importantes e poderosos instrumentos para a mudança dos cuidados de Enfermagem».³⁹

5. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

Durante a elaboração deste Guia Orientador de Boa Prática surgiram momentos de reflexão sobre algumas questões inerentes à boa prática na preparação da criança / adolescente / família para a cirurgia, assim será importante sugerir estudos de investigação que dêem resposta às seguintes questões:

- Quais as representações que a criança tem da cirurgia?
- Quais as representações que a família da criança tem da cirurgia?
- Como gerem os pais (mãe e pai em separado) da criança submetida a cirurgia as emoções / sentimentos na relação com o enfermeiro?
- Que estratégias utiliza o enfermeiro para preparar a criança / adolescente / família antes da cirurgia?
- Qual a estratégia usada que mais resultados positivos trouxe, validada na consulta pós-alta?

GLOSSÁRIO

Adaptação (Coping)	Ajustamento que consiste em esforços cognitivos e comportamentais destinados a gerir (reduzir, minimizar, controlar ou tolerar) as exigências internas e externas de interacção entre o indivíduo e o ambiente, que ameaçam ou ultrapassam os recursos da pessoa.
Administrar	Ação de distribuir com as características específicas; providenciar ou aplicar um medicamento. ⁵
Ajustar	Ação de organizar com as características específicas; acomodar, adaptar. ⁵
Analisar	Ação de avaliar com as características específicas; sintetizar informação acerca de algo. ⁵
Ansiedade	Emoção com as características específicas; sentimentos de ameaça, perigo ou angústia sem causa conhecida, acompanhada de pânico, diminuição da autoconfiança, aumento da tensão muscular e do pulso, pele pálida, aumento da transpiração, suor na palma das mãos, pupilas dilatadas e voz trémula. ⁵
Aplicar	Ação de distribuir com as características específicas; dar utilização prática a alguma coisa. ⁵
Apoiar	Ação de assistir com as características específicas; ajudar social ou psicologicamente alguém a ser bem sucedido, a evitar que alguém ou alguma coisa fracasse, a suportar o peso, a manter-se em posição e a aguentar. ⁵
Assegurar	Ação de organizar com as características específicas; confirmar alguma coisa. ⁵
Avaliar	Ação de determinar com as características específicas; processo contínuo de medir a extensão em que os objectivos estabelecidos foram atingidos. ⁵
Cirurgia	Técnica. ⁵ Parte da medicina que trata da cura das doenças por meio de operações. (Enciclopédia)
Cirurgia de ambulatório	«Intervenção cirúrgica programada, realizada sob anestesia geral, loco-regional ou local que, embora habitualmente efectuada em regime de internamento, pode ser realizada em instalações próprias, com segurança e de acordo com as actuais <i>legis artis</i> , em regime de admissão e alta do doente no mesmo dia». ⁴⁰ «... Cirurgia realizada com anestesia geral, local, regional ou sedação que requer cuidados pós-operatórios pouco intensivos e de curta duração, pelo que não necessita de internamento hospitalar e cuja alta pode ser dada poucas horas após a realização do procedimento». ⁴¹

Criança	É todo o ser humano menor de 18 anos, salvo se, nos termos da lei que lhe for aplicável, atingir a maioridade mais cedo.
Crise vital	«Episódio de alteração psicológica de carácter agudo e de duração limitada que se apresenta como um obstáculo que o indivíduo não pode evitar nem resolver com seus recursos habituais».
Demonstrar	Acção de executar com as características específicas; mostrar publicamente um comportamento observável. ⁵
Educar	Transmitir conhecimentos sobre alguma coisa a alguém. ⁵
Ensinar	Acção de informar com as características específicas; dar informação sistematizada a alguém sobre temas relacionados com a saúde. ⁵
Entrevistar	Acção de determinar com as características específicas; examinar fazendo perguntas e promovendo respostas faladas. ⁵
Envolver	Acção de relacionar com as características específicas; acções de empenhamento e demonstração de interesse para com outros indivíduos e vontade de ajudar outros. ⁵
Escutar	Acção de relacionar com as características específicas; fazer o esforço de ouvir o outro, ouvir atentamente o que os outros dizem, prestar atenção e responder a outros. ⁵
Estar presente	Acção de relacionar com as características específicas; estar disponível em momentos de necessidade. ⁵
Estimular	Acção de executar com as características específicas; incitar ou despertar alguma coisa. ⁵
Explicar	Acção de informar com as características específicas; tornar alguma coisa compreensível ou clara para alguém. ⁵
Facilitar	Acção de assistir com as características específicas; tornar alguma coisa mais fácil para alguém. ⁵
Família	Grupo com as características específicas; grupo de seres humanos vistos como uma unidade social ou um todo colectivo, composto por membros ligados através da consanguinidade, afinidade emocional ou parentesco legal, incluindo pessoas que são importantes para o cliente. A unidade social constituída pela família como um todo é vista como algo para além dos indivíduos e da relação sanguínea, de parentesco, relação emocional ou legal, incluído pessoas que são importantes para o cliente, que constituem as partes do grupo. ⁵
Implementar	Acção de gerir com as características específicas; usar o conhecimento e capacidades para colocar em prática o planeado. ⁵

Incentivar	Acção de promover com as características específicas; levar alguém a actuar num sentido particular ou estimular o interesse de alguém por uma actividade. ⁵
Informar	Comunicar alguma coisa a alguém. ⁵
Instruir	Acção de ensinar com as características específicas; fornecer informação sistematizada a alguém sobre como fazer alguma coisa. ⁵
Interpretar	Acção de avaliar com as características específicas; compreender ou explicar alguma coisa. ⁵
Massajar	Acção de manipular com as características específicas; pressionar e esfregar o corpo ou partes do corpo. ⁵
Medir	Acção de avaliar com as características específicas; atribuir números aos atributos de alguma coisa. ⁵
Medo	Emoção com as características específicas; sentimento de ameaça, perigo ou infelicidade com causa conhecida acompanhada por estado de alerta, concentração na origem do medo, comportamento agressivo em posição de ataque com os olhos muito abertos ou fuga da fonte do medo. ⁵
Negociar	Acção de contratar com as características específicas; conferenciar com alguém no sentido de alcançar um compromisso ou acordo. ⁵
Norma	Conjunto de critérios a aplicar na tomada de decisões acerca dos cuidados de saúde em situações clínicas específicas.
Oferecer	Acção de distribuir com as características específicas; dar oportunidade para. ⁵
Orientar	Acção de informar com as características específicas; dirigir alguém para uma decisão em assuntos relacionados com a saúde. ⁵
Orientar antecipadamente	Acção de orientar com as características específicas; encaminhar antecipadamente as pessoas sobre assuntos de saúde. ⁵
Parceria de cuidados	Uma filosofia de cuidados de Enfermagem que reconhece e valoriza a importância da família para o bem-estar presente e futuro da criança.
Período peri-operatório	É o período de tempo que vai desde que o cirurgião decide indicar a operação e o comunica ao utente, até à altura em que este retorna as actividades normais, depois da alta hospitalar.

Período pós-operatório	Compreende o momento em que o paciente sai da sala de operações até ao retorno às respectivas actividades normais. A duração é variável, pois depende do tipo de intervenção cirúrgica e das condições fisiológicas do utente. Este período é dividido em três etapas: imediato, que compreende as primeiras 12 ou 24 horas após o término da cirurgia. A duração depende da dimensão ou gravidade da cirurgia e estado em que se encontra o utente no final da cirurgia. O período pós-operatório imediato inicia-se após as primeiras 24 horas e desenvolve-se por um período variável até ao dia da alta hospitalar. Nas grandes cirurgias pode prolongar-se por 1 semana até 10 dias. Nas cirurgias de menor dimensão estende-se por cerca de 2 a 4 dias. E por fim, o período pós-operatório tardio que se estende por 1 a 2 meses até uma completa cicatrização das lesões ou até à fase de ganho ponderal.
Permitir	Acção de controlar com as características específicas; autorizar ou dar uma oportunidade. ⁵
Preparar	Acção de executar com as características específicas; fazer com que alguém ou alguma coisa fique pronto. ⁵
Promover	Acção de assistir com as características específicas; ajudar alguém a começar ou a progredir nalguma coisa. ⁵
Protocolo	Conjunto de regras que tornam possível a execução de um programa de modo eficiente e sem erros. ⁵
Providenciar	Acção de distribuir com as características específicas; aprontar alguma coisa para alguém. ⁵
Reforçar	Acção de apoiar com as características específicas; fortalecer alguma coisa ou alguém. ⁵
Registar	Formular uma evidência ou informação que constitui o testemunho do que ocorreu ou foi dito. ⁵
Supervisionar	Acção de monitorizar com as características específicas; inspeccionar o progresso de alguém ou alguma coisa. ⁵
Tranquilizar	Acção de apoiar com as características específicas; diminuir o medo e restabelecer a confiança. ⁵
Treinar	Acção de instruir com as características específicas; desenvolver as capacidades de alguém ou o funcionamento de alguma coisa. ⁵
Validar	Acção de observar com as características específicas; estabelecer a exactidão, qualidade ou condição de alguma coisa. ⁵
Vigiar	Averiguar minuciosamente alguém ou alguma coisa, de forma repetida e regular ao longo do tempo. ⁵

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ORDEM DOS ENFERMEIROS – **Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais**. Conselho de Enfermagem. Lisboa. 2003.
2. MACHADO, C.; SOUSA, P. J. – **O Medo da Criança / Família perante o internamento numa UCI Pediátrica: que intervenção de Enfermagem?** *Servir*. Lisboa. Julho-Outubro, vol 55 nº 4-5. 2007. pp 157-164.
3. OLIVEIRA, A. M. N. S. R. V. D., et al – **Preparação da criança e família para a cirurgia – A importância do papel do enfermeiro**. *Servir*. Julho-Agosto, vol. n.º 53 nº 4: 202-205. 2005.
4. BROERING, Camila V; CREPALDI, Maria A. – **Preparação psicológica para a cirurgia em Pediatria: Importância, técnicas e limitações**. 2008. [Versão electrónica]. *Paidéia*, 18(39). Acedido a 9 de Janeiro 2010, em: www.scielo.br/paideia
5. ORDEM DOS ENFERMEIROS; ICN – **CIPE. Versão 1.0. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem**. Ordem dos Enfermeiros. Lisboa, 2005.
6. JUSTUS, R.L.C.S.W; at al. – **Preparing Children and Families for Surgery: Mount Sinai's Multidisciplinary Perspective**. 2006. [Versão electrónica]. Acedido a 11 de Janeiro de 2009, em: http://www.medscape.com/viewarticle/525638_10/
7. MORO, T.; MÓDOLO, N. S. P. – **Ansiedade, a criança e os pais**. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. 2004. [Versão electrónica]. Acedido a 6 de Setembro de 2009 em: <http://www.psiquiatriainfantil.com.br>
8. LELORD, F; ANDRÉ, C. – **A força das emoções**. 1ª edição. Cascais: Editora Pergaminho, 2002.
9. LAMACHA, A. T.; RAMOS, F. A.; L. ALPALHÃO, S. – **Acolhimento da criança/família no meio hospitalar – a nossa experiência**. *Nursing*. Junho de 2002. N.º 167 : 16-21.
10. ORDEM DOS ENFERMEIROS – **Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem**. Conselho de Enfermagem. Lisboa, 2001.
11. INSTITUTO DE APOIO À CRIANÇA – **Carta da Criança Hospitalizada**. Humanização dos serviços de atendimento à criança. 1996.
12. NEIRA HUERTA, E. P. – **Preparação da Criança e família para procedimentos cirúrgicos: intervenção de Enfermagem**. *Revista da Escola de Enfermagem USP*. Agosto de 1996. Vol. 30, nº 2: 340-353.
13. MARQUES, M. C. – **A Dialéctica do medo num contexto de Comunicação Humana – O medo do Doente Coronário no Hospital**. *Pensar Enfermagem*. 2003. Vol 7,1, (1º semestre): 41-48.
14. DAMÁSIO A. R. – **O Sentimento de Si – O corpo, a emoção e a Neurobiologia da consciência**. Mem Martins: Publicações Europa América, 2000.
15. RODRIGUES, M. A.; NARANJO, M. P. L.; HAWARYLAK, M. F. – **Método Educativo dirigido a crianças que vão ser submetidas a intervenção cirúrgica**. *Referência*. Maio 2003. N.º 10: 25-37.
16. BARROS, L. – **Psicologia Pediátrica, Perspectiva Desenvolvimentista**. Lisboa: Climepsi Editores, 2003.
17. CENTRO HOSPITALAR LISBOA CENTRAL, EPE. – **Manual de procedimentos – Atendimento de Enfermagem – Consulta de Anestesia – Preparação da criança / adolescente / família para a cirurgia**. Consulta Externa de Pediatria do Hospital Dona Estefânia. Lisboa, 2005. p.p. 1-5.

18. SILVESTRE, M. P. – **Preparação Psicológica de uma criança em idade pré-escolar perante uma intervenção cirúrgica.** *Sinais Vitais.* Maio 2002. N.º 42: 45-49.
19. AFLALO, Cecília – **Os significados do brincar.** 2004. Acedido a 9 de Janeiro de 2010, em: www.escolaoficialjudica.com.br
20. SCHMITZ, Silvana M.; PICCOLI, M.; VIERIA; Claudia S. – **A criança hospitalizada, a cirurgia e o brinquedo terapêutico: uma reflexão para a Enfermagem.** 2003. Acedido a 9 de Janeiro de 2010, em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5570/3542>
21. GONÇALVES, M.; HENRIQUES, M. R. – **Terapia Narrativa da Ansiedade.** Lisboa: Quarteto, 2000.
22. RAMALHO, Vera L. M.; RIBEIRO, António M. P. – **Uma intervenção cognitivo-comportamental com uma criança com dificuldades alimentares: O Pedro descobriu que gostava de comer.** *Estudos de Psicologia,* 2008. 13(3), 195-201. Acedido a 9 de Janeiro 2010, em: <http://www.psiquilibrios.pt/VR1.pdf>
23. HOCKENBERRY, M. J.; WINKELSTEIN, W. – **Wong Fundamentos de Enfermagem Pediátrica.** 7ªed. Mosby. Rio de Janeiro, 2006.
24. BARROS, Luísa – **As consequências psicológicas da hospitalização infantil: prevenção e controlo.** 1998. [Versão electrónica]. *Análise Psicológica.* 1(XVI):11-28. Acedido a 9 de Janeiro de 2010, em: <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v16n1/v16n1a03.pdf>
25. SANTOS, M. C. – **A Criança e o Hospital.** *Nascer e Crescer.* 2001. N.º10 (2): 74-77.
26. FREITAS, J. S. S.; FREITAS, S. P. F. – **A Hospitalização da criança... O Impacto na Família.** *Sinais Vitais.* Maio 2005. N.º 60: 24-27.
27. ROSA, M. L. – **Preparação pré-operatória da criança / família para a intervenção cirúrgica.** *Nursing.* Outubro 2001. N.º 159: 25-30.
28. MITRE, Rosa M.A.; GOMES, Romeu – **A promoção do brincar no contexto da hospitalização infantil como acção de saúde.** 2003. Acedido a 9 de Janeiro de 2010, em: <http://www.scielo.br/pdf>
29. ORDEM DOS ENFERMEIROS – **Código Deontológico dos Enfermeiros: anotações e comentários.** Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2003.
30. ORDEM DOS ENFERMEIROS – **DOR - Guia Orientador de Boa Prática.** Conselho de Enfermagem. Lisboa, 2008.
31. BATALHA, L. M. S. – **As dificuldades na quantificação exacta da dor.** *Servir.* Julho-Agosto 2005. N.º 53:166-174.
32. SANTOS et al. – **A Criança dentro de uma sala de operações.** *Nursing.* Janeiro 1996. N.º 96: 22-24.
33. MANSON, M.; Dykes, A. – **Practices For Preparing Children For Clinical Examinations and Procedures in Swedish Pediatric Wards.** 2004. [Versão electrónica]. *Pediatric Nursing.* Acedido a 6 de Setembro de 2009 em: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=42&hid=103&sid=09e5d050-48a7-4199-9e9a-eb7e2746217%40sessionmgr108>
34. SILVA, N. et al. (2007) – **Pai, Mãe ... Vamos Ser Operados - Vivências de crianças e pais no período pré-operatório.** In I. Camarero e tal (Eds). *Aprendendo o cuidado de Enfermagem: entre a prática e a escrita, a construção da competência clínica.* Escola Superior de Enfermagem de Maria Fernanda Resende. Lisboa, 2007. pp. 203-224.
35. SMITH, L. e CALLERY, P. – **Children`s accounts of their preoperative information needs**

- [resumo]. *Journal of Clinical Nursing*. Julho 2005. 14 (2): 230-238. Acedido a 6 de Setembro de 2009, em: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=42&hid=103&sid=09e5d050-48a7-4199-9e9a-eb7e27462147%40sessionmgr108>
36. MARTINS, Maria R. et al. (2001) – **Protocolo de preparo da criança pré-escolar para punção venosa, com utilização do brinquedo terapêutico**. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 9(2): 76-85. Acedido a 9 de Janeiro de 2010, em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v9n2/11518.pdf>
 37. SILVA, M. K. M. – **Matilde: Vai-te embora ó medo**. Campo das Letras, 2000.
 38. VIEGAS, H. – **Vou ser operado, mas não tenho medo**. *Pais & filhos*. Novembro 2006.
 39. TEIXEIRA, E. M. D. B. R.; FIGUEIREDO, M. C. B. A. – **A Experiência da criança no peri-operatório de cirurgia programada**. *Referência II Série*. Março 2009. Nº 9: 7-14.
 40. DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE, *Direcção dos Serviços de Planeamento – Cirurgia de Ambulatório: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa, 2000.
 41. ALVAREZ S. Revuelta, et al – **Cirurgía Mayor Ambulatoria. Cirurgia de corta estancia**. Planteamento actualizado de dos programas complementarios, in *Cirurgía Mayor Ambulatoria*. 2ªEd. Masson, 2002.

ANEXOS

Anexo 1
QUADRO SOBRE OS MEDOS NORMAIS

Anexo 1 – Quadro sobre os medos normais

Os **medos** são considerados um sistema de alarme que protege as crianças (e qualquer pessoa) de situações perigosas. A maturidade emocional e as aprendizagens que se vão fazendo ao longo do desenvolvimento contribuem para o desaparecimento gradual dos medos.

Se ocorre um internamento em determinada idade, os medos normais que preponderam nesse estágio de desenvolvimento podem ficar exacerbados, o que requer uma atenção particular (e daí maior atenção) por parte dos profissionais.

Idade	Medos normais mais frequentes
0-1 Ano	Estímulos intensos e desconhecidos. Sensações de desamparo, cair e perder apoio. Situações imprevistas. Pessoas estranhas.
2-4 anos	Animais. Tempestades. Banho. Estar longe dos pais. Mudanças do meio envolvente.
4-6 anos	Escuro. Bruxas, monstros e fantasmas. Catástrofes. Medo de se magoarem. Pessoas más. Separação dos pais. Ficar sozinho.
6-9 anos	Acidentes, incêndios, ladrões e da morte. Dano corporal. Ridículo. Notícias dos <i>media</i> .
9-12 anos	Acidentes e doenças. Mau rendimento escolar. Conflito parental. Impressiona-se pelo que ouve e vê.
12-18 anos	Transformações do corpo, mortes e ferimentos do corpo. Catástrofes naturais. Relações interpessoais. Perda de auto-estima.

Adaptado de LELORD, François & ANDRÉ, Christophe (sd; pp. 221-246) e ODRIOZOLA, Enrique (2001, p. 3).

BIBLIOGRAFIA

LELORD, F.; ANDRÉ, C. – **A força das emoções**. 1ª ed. Cascais: Editora Pergaminho, 2002.

ODRIOZOLA, E. E. – **Perturbações da ansiedade na infância**. Mc Graw Hill, 2001.

ALMEIDA, P.; DIAS, G.; RATO, M. – «**Por favor, não mexam nos meus medos!**» **O medo e o desenvolvimento da criança – uma perspectiva psicodinâmica**. *Revista de Saúde Infantil do Hospital Pediátrico de Coimbra*. Dezembro 2002. s/n p.

Anexo 2

**ESTRATÉGIAS DE LUTA CONTRA O MEDO, DE ACORDO
COM A IDADE E NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA**

Anexo 2 – Estratégias de Luta Contra o Medo, de Acordo com a Idade e Nível de Desenvolvimento da Criança

Idade / Características do Desenvolvimento / Reações ao stress (medo / ansiedade)	Estratégias de Luta contra o Medo	
	Generais	Específicas
<p>0 a 1 ano - Desenvolvimento da Confiança e Pensamento Sensório-motor.</p> <p>0-6 meses</p> <p>Pais – Medo e ansiedade máximos.</p> <p>Criança – O medo e a ansiedade da separação são mínimos: não existe uma diferenciação corporal entre a mãe e o bebé, não se verifica o medo de estranhos nem a recordação de experiências desagradáveis.</p> <p>O bebé distingue o que é agradável do que é desagradável e reage com todo o corpo: chora, movimenta os braços e pernas em simultâneo. Dar resposta às necessidades deste permite-lhe desenvolver um sentimento de confiança em si e nos outros.</p> <p>Interessa-se pelas pessoas e pelos objectos do seu ambiente.</p> <p>6 meses até 1 ano</p> <p>O medo e a ansiedade da separação são máximos. O bebé, através das sensações do corpo, integra progressivamente os respectivos limites e compreende que é um ser individual.</p> <p>O início da locomoção permite à criança afastar-se da mãe para explorar o mundo exterior. Há uma diferenciação corporal. Reconhece as pessoas do seu meio e afeiçoa-se de modo particular à mãe.</p> <p>A atenção do bebé dirige-se para objectos que se mexam, com sons e que brilhem.</p> <p>A criança reage a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Separação: protesto (choro, agarra-se aos pais), desespero (desinteressada pelo ambiente, inactiva) e negação (maior interesse pelo ambiente). - Lesão corporal e dor: choro, rigidez ou agitação. - Perda de controlo: desconfiança e diminuição do controlo. Alteração das expressões emocionais (choro e sorriso). 	<ul style="list-style-type: none"> - Dotar os pais de informações sobre o que vai acontecer, o que a criança pode experimentar e as sensações e reações que o bebé pode ter. - Esclarecer dúvidas aos pais. - Incentivar a presença dos pais / pessoa significativa. - Manter os pais na linha de visão do lactente. - Tocar e dar afectos. - Usar objectos que tranquilizem e transmitam segurança à criança (chucha, fraldinha de pano, caixinha de música...). - Manter as rotinas diárias da criança. - Realizar os procedimentos invasivos e potencialmente dolorosos fora do berço, em sala própria, no mais curto tempo possível. - Simular os procedimentos na mãe / pessoa significativa e permitir que a criança tome contacto com o material potencialmente assustador ao tocar na mãe. Exemplo: colocar a touca, máscara e bata cirúrgica na mãe e permitir que a criança a visualize e lhe toque para não quebrar a relação de confiança e permitir sensações positivas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Envolver os pais / pessoa significativa nos cuidados, respeitando o seu ritmo. Os pais são os parceiros de eleição na brincadeira com o bebé, inculcando-lhe a noção de prazer com os objectos. - Usar medidas de conforto: mimos e colo. - Proporcionar o relaxamento: <ul style="list-style-type: none"> • O olhar, o sorriso, as expressões faciais transmitem confiança e reduzem o medo e a ansiedade; • Sucção não-nutritiva¹ na chucha ou dedo proporciona sensações de prazer e ajudam a controlar o medo; • Falar ou cantar suavemente; • Embalar a criança suavemente em arco; • Sensações corporais de conforto, segurança e contenção dos movimentos de agitação no sentido de dar limite ao corpo, proporcionadas pela mãe; • Toque terapêutico antes da cirurgia ou dos procedimentos invasivos: toque em borboleta²; massagem do bebé.³ - Usar a distração: brinquedos com cores vivas, com contrastes e que produzam sons. Por exemplo, bolas coloridas, livros com música e texturas em relevo, roca... - Utilizar a música: CDs de música para bebés; instrumentos musicais como o tambor, as castanholas, a caixinha de música...

Idade / Características do Desenvolvimento / Reacções ao stress (medo / ansiedade)	Estratégias de Luta contra o Medo	
	Gerais	Específicas
<p>1 aos 3 anos – Desenvolvimento da autonomia e pensamento pré-operacional.</p> <p>Pais – medo e ansiedade máximos à separação.</p> <p>Criança – medo e ansiedade máximos à separação.</p> <p>Capacidade para recordar mas não compreende as experiências hospitalares prévias.</p> <p>Relação de apego bem desenvolvida; não tem a noção do tempo, da distância; fraca capacidade em suportar a frustração; reduzida capacidade para se expressar verbalmente.</p> <p>Início do pensamento mágico e simbólico. Egocêntrico, não tem a capacidade de estabelecer relações entre as coisas. É capaz de fazer associações simples de ideias.</p> <p>Tem a capacidade de controlar o corpo e o ambiente. Tem prazer em imitar e em repetir as experiências. Repete o jogo com prazer. Aperfeiçoa a relação causa-efeito com os objectos e as pessoas.</p> <p>A criança reage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Separação: protesto (chora e grita intensamente, podendo cessar com a exaustão); agressão verbal a pessoas estranhas. - Perda de controlo: regressão. - Lesão corporal e dor: choro alto, reacção física e localizada, expressão facial de dor e / ou raiva; crises de birras, resistência física, acessos de raiva, agressão física, não cooperação. 	<p>Manter as estratégias anteriores.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dotar os pais de informações sobre o que vai acontecer, o que a criança pode experimentar e as sensações e reacções que o bebé pode ter. - Esclarecer dúvidas aos pais. - Manter a presença dos pais / pessoa significativa. - Encorajar a participação destes nos cuidados. - Contenção dos movimentos de agitação no sentido de dar limite ao corpo e proporcionar conforto e segurança à criança. - Desencorajar a regressão. - Enfatizar a cooperação da criança: ordens simples e individuais. - Estimular a autonomia nos cuidados corporais. - Manter ou estabelecer as rotinas diárias nas actividades de vida. - Ajudar a criar consciência de si. - Procurar incluí-la nas conversas. - Promover a socialização com outras crianças internadas. - Manter os objectos ameaçadores fora do campo de visão. - Explicar os procedimentos aos pais e à criança, utilizando uma linguagem adequada à compreensão destes. (Anexo 4). - Permitir o manuseamento dos <i>kit's</i> de material lúdico-pedagógico.⁴ - Estimular a participação nos procedimentos. - Avisar quando termina o procedimento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Envolver os pais / pessoa significativa nos cuidados, respeitando o seu ritmo. - Envolver a criança, abraçando-a. - Proporcionar a brincadeira lúdica durante 5 a 10 minutos.⁵ <ul style="list-style-type: none"> • Modelagem⁶ (boneco não significativo). • Contar a história: «O Diogo vai ser operado». • Distracção⁷ – histórias, rimas, canções de embalar, canções infantis, música (CDs de música para crianças); instrumentos musicais como o tambor, a pandeireta, o piano, o xilofone; jogos de encaixe ... - Ensinar técnicas de relaxamento: <ul style="list-style-type: none"> • Respiração diafragmática⁸, orientação antecipatória nas crianças sujeitas a cirurgia torácica. Exemplo: bolas de sabão; apitos coloridos tipo «língua da sogra»; • Relaxamento criativo.⁹

Idade / Características do Desenvolvimento / Reacções ao stress (medo / ansiedade)	Estratégias de Luta contra o Medo	
	Gerais	Específicas
<p>4 aos 6 anos – Pensamento pré-operacional e intuitivo. Desenvolvimento da iniciativa.</p> <p>Medo e ansiedade causam sentimentos de culpa; tolera mais facilmente a separação; percebe os procedimentos invasivos como uma punição, fantasiando medos irrealis; preocupa-se com a integridade física.</p> <p>Orientado para os rótulos de bom e mau.</p> <p>A criança reage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Separação: protesto; transferência de sentimentos; desespero, agressão física e verbal, negação. - Perda de controlo: regressão. - Lesão corporal e dor: culpabilização; choro alto, gritos, verbalizações «ai», «dói», agarra-se aos pais / pessoa significativa, enfermeira, solicita suporte emocional (abraço, mimos). 	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar / informar os pais e a criança separadamente, quando possível. Utilizar uma linguagem com termos que não sejam susceptíveis de levar a criança a interpretações erradas (Anexo 4). - Manter a presença dos pais ou pessoa significativa. - Permitir o manuseamento dos <i>kit's</i> com material lúdico-pegagógico, esclarecendo dúvidas e receios. - Utilizar palavras neutras para descrever os procedimentos. - Estimular a verbalização de ideias e sentimentos. - Afirmar directamente que os procedimentos nunca são uma forma de punição. - Encorajar a participação na tomada de decisões. - Esclarecer o porquê dos procedimentos. - Questionar o que pensa sobre o motivo da realização do procedimento. - Elogiar a ajuda e a cooperação (nunca envergonhá-la pela falta de cooperação). - Manter os objectos ameaçadores fora do campo de visão, excepto quando mostrados ou usados nela. - Promover a socialização com outras crianças internadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar a brincadeira lúdica: <ul style="list-style-type: none"> • Contar a história «Anita no Hospital». • Visualização de álbum de fotografias ou <i>powerpoint</i> sobre circuito peri-operatório ou CD-ROM «Hospital das Brincadeiras 2» que inclui vídeo «A caminho da Operação». • Modelagem ou dramatização¹⁰ iniciada cerca de 30 minutos antes do procedimento, com a duração de 10 minutos na sua execução e de 15 minutos na dramatização após os procedimentos – uso de fantoches, bonecos, <i>playmobil</i> do bloco operatório, <i>kit</i> com material de preparação para a cirurgia. • Desenho da silhueta corporal para identificar o local do procedimento. - Ensinar técnicas de relaxamento: <ul style="list-style-type: none"> • relaxamento criativo; • respiração abdominal ou diafragmática (usar apitos tipo «língua da sogra»); • respiração lenta ou profunda¹¹; • contracção e descontração muscular progressiva dos membros¹²; • posicionamento para conforto. - Usar técnicas de distração: histórias, canções e rimas infantis; visualização de vídeos lúdicos; imaginação guiada¹³ combinada com relaxamento; jogos, «puzzles», «quebra-cabeças», «Hospital das Brincadeiras 2». - Ensinar estratégias de confronto: auto-instrução¹⁴ e pensamento positivo¹⁵, associadas a técnicas de relaxamento. - Contrato comportamental¹⁶: informal ou formal, recompensa e elogio. - Terapia narrativa.¹⁷

Idade / Características do Desenvolvimento / Reações ao stress (medo / ansiedade)	Estratégias de Luta contra o Medo	
	Gerais	Específicas
<p>7 aos 11 anos – Pensamento concreto. Desenvolvimento da sensação de actividade.</p> <p>Facilidade em expressar os medos; tolera bem a separação; compreende bem as regras.</p> <p>Tem o conceito de permanência. É capaz de lidar com vários aspectos da mesma situação; de solucionar problemas. Tem um raciocínio indutivo.</p> <p>A criança reage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Separação: pais e pares - protesto; medo de não serem capazes de competir com os pares nas actividades escolares. - Perda de controlo: dependência; solidão; isolamento; apatia; depressão, raiva; hostilidade, frustração, sono excessivo, hábitos televisivos excessivos. - Lesão corporal e dor: medo da incapacidade e morte; medo de procedimentos na área genital (mutilação); aceitação passiva da dor; comunica acerca da dor; tentativa de adiar; rigidez; procura informação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar os procedimentos, usando a terminologia científica correcta. - Explicar os motivos para o procedimento. - Explicar, em termos concretos, a função e o funcionamento do equipamento. - Permitir o manuseamento do equipamento. - Esclarecer dúvidas e questões. - Proporcionar privacidade. - Solicitar a cooperação da criança. - Comunicar à criança o que se espera dela. - Permitir a responsabilidade de executar tarefas simples (segurar o adesivo). - Envolver na tomada de decisão. - Incentivar a sua participação activa nos cuidados. - Permitir que colabore com o enfermeiro nos cuidados de crianças mais pequenas, exemplo: dar a fralda, ajudar a estimular o sorriso. - Reforçar a auto-estima. - Ajudar a criar uma imagem positiva de si própria. - Estimular a realização de actividades lúdicas da sua preferência e que lhe proporcione prazer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar a brincadeira lúdica: <ul style="list-style-type: none"> • Usar o livro do «Corpo Humano»; • Usar diagramas simples de anatomia e fisiologia; • Dramatização antes dos procedimentos. - Ensinar técnicas de relaxamento: <ul style="list-style-type: none"> • respiração lenta ou profunda; • respiração diafragmática; • ciclo respiratório;¹⁸ • contração e descontração progressiva dos membros: bolas coloridas anti-stress; • posicionamento para conforto; • toque terapêutico: <i>Palming</i>¹⁹ e massagem; • utilização de meios físicos: calor ou frio. - Usar técnicas de distração: histórias; visualização de vídeos lúdicos; imaginação guiada combinada com relaxamento; jogos: «puzzles», «quebra-cabeças», «sudoku»; música da preferência da criança. - Ensinar estratégias de confronto: auto-instrução («vai correr bem; estou quase a ir para casa» e pensamento positivo «eu consigo controlar-me, sou capaz») associadas a técnicas de relaxamento. - Contrato comportamental: informal ou formal (escrito). Definir o comportamento de cooperação a efectuar num determinado tempo e definir as regalias a que ganha direito, recompensa e elogio. - Aplicar técnicas de estimulação cutânea²⁰: fricção simples e ritmada de uma parte do corpo, uso de pressão, de massagem; aplicação de calor ou frio, por exemplo um cubo de gelo na área oposta à realização do procedimento. - Usar linguagem da terapia narrativa.¹⁷

Idade / Características do Desenvolvimento / Reacções ao stress (medo / ansiedade)	Estratégias de Luta contra o Medo	
	Gerais	Específicas
<p>12 aos 18 anos – Desenvolvimento da identidade. Pensamento e raciocínio abstracto e formal.</p> <p>Medo da alteração da imagem corporal. Medo de perder o controlo. Medo da morte. Medo da incapacidade.</p> <p>Pensamento operacional formal. É capaz de utilizar símbolos abstractos, formular hipóteses e testá-las.</p> <p>Esforço pela independência e identidade de grupo.</p> <p>Necessidade de informação, de conformidade, de dignidade, de privacidade e de espaços adequados ao respectivo nível de desenvolvimento. Desenvolvimento da sexualidade.</p> <p>O adolescente reage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Separação: pares – depressão, solidão e tédio. - Perda de controlo: rejeição, coloca em questão a adequação dos cuidados, pode demonstrar uma atitude de confiança excessiva. - Lesão corporal e dor: auto-controlo, auto-afirmação; coopera nos procedimentos, descreve as experiências de dor e é capaz de usar os instrumentos de auto-avaliação da dor, relutantes em verbalizar espontaneamente a dor, apresentando uma pseudo-tranquilidade ou irritabilidade. Tensão muscular e controlo corporal aumentados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir a privacidade. - Ser tratado como um ser separados dos pais. - Envolver na tomada de decisões. - Minimizar as restrições. - Encorajar a expressão de sentimentos e ideias. - Explicar os procedimentos e as razões pelas quais os procedimentos são necessários ou benéficos. - Explicar as consequências dos procedimentos a longo prazo ou que afetem a aparência. - Estimular o questionamento em relação a medos (morte, incapacidade), opções e alternativas. - Discutir as implicações na imagem corporal. - Aceitar as regressões. - Permitir a relação entre pares que foram submetidos ao mesmo procedimento. - Compreender o medo da morte e da incapacidade. - Sugerir métodos de manutenção do controlo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ensinar técnicas de relaxamento: <ul style="list-style-type: none"> • respiração lenta ou profunda; • respiração diafragmática; • ciclo respiratório; • contração e descontração progressiva dos membros: bolas coloridas anti-stress; • posicionamento para conforto; • toque terapêutico: <i>palming e massagem</i>. - Usar técnicas de distração: livros, visualização de vídeos lúdicos; imaginação guiada combinada com relaxamento; jogos, «puzzles», «quebra-cabeças», «sudoku». - Ensinar estratégias de confronto: auto-instrução e pensamento positivo.

¹ Sucção não nutritiva – ocorre quando não há introdução de líquido na região intra-oral e pode ser usada para satisfazer a necessidade de sucção da criança. Wolf & Glass (1992) e Quintella, Silva & Botelho (2001) in Rodrigues, Gisele (2007) – Sucção nutritiva e não nutritiva em recém-nascidos pré-termo – ritmo e taxa de sucção. <http://jararaca.ufbm.br>.

² Toque da borboleta – <http://www.guiadobebê.uol.com.br>

³ Massagem shantala – <http://www.coisasdamae.eu>

⁴ *Kit's* de material lúdico pedagógico (Anexo 3) – São *kit's* que favorecem o exercício da brincadeira lúdica com a criança e com os pais, dotando-os de competências na aquisição de mecanismos de adaptação ao medo, ansiedade e dor, potencialmente presentes na cirurgia e nos procedimentos invasivos. Exemplos: *playmobil* da enfermaria; *playmobil* do bloco operatório; *playmobil* do hospital; *kit sem-dói-dói* (Correia, I. 2005).

⁵ A criança tem um conceito limitado de tempo, pelo que as sessões de brincadeira lúdica que visam a preparação para a cirurgia e para os procedimentos devem ser de curta duração. Pode planear-se mais do que uma sessão, por exemplo uma sessão em ambulatório e outra em internamento. (Wong, p. 603).

⁶ Modelagem – é uma técnica que utiliza um modelo, um boneco, para demonstrar etapas da cirurgia e / ou a realização de procedimentos, na qual a criança pode desempenhar vários papéis, nomeadamente o papel de enfermeiro ou de médico que trata o boneco, colocando o termómetro, fazendo um penso, colocando o soro. Permite dar à criança informação e modelar atitudes de cooperação com os tratamentos e rotinas através do uso da distração. (Barros, 2003, p.82). A criança exprime sentimentos positivos e negativos, podendo transferir para os objectos substitutos os desejos e frustrações dela. (Ferland, 2006, p.44). A criança brinca ao faz de conta, pode desenhar. Os pais podem ser envolvidos, ajudando a criança no desempenho desta brincadeira lúdica. Deve-se evitar usar o boneco preferido da criança, percebido como companheiro, podendo a criança pensar que este está «a sentir» o procedimento.

⁷ Distração – conjunto de estratégias cognitivas que proporcionam prazer, podendo ser substituídas por actividades de brincadeira livre (a criança decide sem indicações o que fazer com os objectos, favorecendo a imaginação, a fantasia e a criatividade) ou brin-

cadeira lúdica (com um propósito, a actividade lúdica é regida por regras precisas). (Ferland, 2006, p. 53). As actividades de distracção permitem distrair a atenção da criança dos medos, contribuindo para o controlo destes e aumentando os sentimentos de segurança e bem-estar.

- 8 Respiração abdominal ou diafragmática – consiste na utilização dos músculos abdominais (rectos anteriores, oblíquos e transversos) e intercostais internos, com a finalidade de proporcionar relaxamento. O stress está associado aos movimentos respiratórios com utilização dos músculos intercostais externos, o relaxamento a movimentos respiratórios abdominais. Na criança, esta técnica pode ser ensinada através do uso de apitos coloridos ou bolas de sabão, pedindo-lhe que sopra com força.
- 9 Relaxamento criativo – é uma estratégia comportamental que ajuda a criança pequena a controlar o medo e a aumentar a tolerância à dor inerente a procedimentos invasivos. Exemplo: bater as palmas com força e deixar cair como se fosse um gelado a derreter, ou leves como o algodão.
- 10 Dramatização – é uma técnica que ajuda a elaborar experiências desconhecidas. A criança pode representar e dramatizar o que vai acontecer, pode antecipar sentimentos. A criança teatraliza os acontecimentos, com recurso a bonecos ou a fantoches. Isso diminui a angústia, o medo, a criança entende e aceita melhor.
- 11 Respiração lenta – é uma técnica de relaxamento que ajuda na diminuição da tensão muscular e do ritmo respiratório presente nas situações que provocam stress. A respiração natural e lenta implica um movimento homogéneo e concêntrico, simultaneamente, do tórax e do abdómen. Estes dois segmentos movem-se ao mesmo ritmo. Pode ser comparado com o de um balão a ser insuflado uniformemente.
- 12 Contração e descontração de grupos musculares – técnica de relaxamento de tensão-distensão muscular que induz relaxamento físico, ao libertar a tensão muscular, e relaxamento mental, pelo bem-estar que proporciona. A criança / adolescente é instruído para criar e libertar a tensão, aprendendo a reconhecer sensações ténues nos músculos e diferentes níveis de tensão e a libertar essa tensão. (Payne, 2003).
A tensão muscular está associada às emoções, influenciando a postura corporal. Se a tensão muscular for eliminada, a criança sentir-se-á emocionalmente mais tranquila, mentalmente mais calma, capacitando-a para o controlo do medo e dor presentes em situações de stress, tais como a cirurgia e os procedimentos invasivos.
Esta técnica pode ser ensinada a partir dos 5-6 anos de idade com a utilização de bolas anti-stress de cores variadas, com o tamanho adequado à mão da criança.
- 13 Imaginação guiada – estratégia de distracção específica, com recurso a imagens mentais positivas que fazem baixar os níveis de tensão muscular (Hockenberry e Wilson, 2009). Pode ser pedido à criança / adolescente para identificar alguma experiência real ou imaginária, muito agradável, solicitando que descreva detalhes de um acontecimento, incluindo vários sentidos. Exemplo: «sinto a brisa fresca e a areia molhada quando brinco na praia», «na Primavera vejo cores bonitas e ouço os passarinhos a cantar», «a minha pizza tem ...», «quando vou ao parque brinco e ando no baloio ... para a frente e para trás».
Pode ser pedido à criança que escreva ou grave o enredo de um acontecimento agradável, incentivando então a criança a concentrar-se apenas no acontecimento agradável, relembrando detalhes específicos do que escreveu, ou ouvindo o que gravou.
- 14 Auto-instrução – é uma estratégia cognitiva de confronto que consiste em: ajudar a criança a identificar factos positivos sobre o acontecimento que provoca medo e / ou dor (exemplo: «não demora muito»); identificar informação tranquilizadora (exemplo: «se eu penso noutra coisa não dói tanto»); utilizar um conjunto de factos positivos numa série de frases e ajudar a memorizá-las (exemplo: «o procedimento é rápido, tenho boas veias, a dor é pequenina, vou embora para casa»); incentivar a verbalização de auto-afirmações positivas quando existem pensamentos negativos, «vai correr bem, tenho o meu amiguinho comigo». Esta estratégia deve ser combinada com relaxamento.
- 15 Pensamento positivo – estratégia de confronto que consiste em: ensinar à criança declarações positivas para dizer quando estiver com medo e / ou dor (exemplo: «a operação vai correr bem», «respira, relaxa, dói menos», «a música ajuda-me a distrair», «eu consigo controlar-me, sou capaz», «eu consigo aguentar»). Esta actuação deve ser combinada com relaxamento.
- 16 Contrato comportamental – estratégia comportamental de controlo do medo e da dor, existindo um compromisso de ambas as partes. Pode ser formal (escrito) ou informal (com a utilização de símbolos). Deve-se definir com a criança um comportamento de colaboração activa e de controlo moderado; estabelecer as regalias a que ganha direito: emblemas, brinquedos, diplomas de «bom comportamento», e fixar com a criança um limite de tempo para a realização do procedimento.
- 17 Terapia narrativa – esta metodologia entende o ser humano como construtor de significados (das experiências problemáticas e reconstrutor de narrativas alternativas). Como um narrador dá significado às experiências de vida – relato com princípio, meio e fim. Pode ser usada em crianças com idade compreendida entre os 5 e os 12 anos, sempre que se verificar medo da cirurgia, evidenciada através do discurso, fuga ou choro, existindo uma narração alternativa com validação de momentos únicos.
- 18 Ciclo respiratório – estratégia de relaxamento que pode ser usada em crianças escolares e adolescentes. Consiste numa inspiração mais profunda do que a habitual, retendo o ar por alguns segundos antes de o expelir. (Lichstein, 1988 in Payne, 2003).
Pedir à criança para expirar um pouco mais do que é habitual, soprando com força como se apagasse uma vela. Pedir-lhe para deixar o ar entrar, encher os pulmões e reter o ar durante cinco segundos. Depois expirar lentamente. Enquanto deixa o ar sair, sentir igualmente a tensão a ir com ele ... adoptando uma postura relaxada e «mole». Depois, deixar que a respiração tome o ritmo normal ... expiração forçada / inspiração profunda / retenção do ar durante 5 segundos / expiração lenta.
- 19 Palming – consiste no toque parado da palma das mãos, que trabalham em simultâneo e em paralelo. Os dedos apontam para a cabeça da criança, tocar durante 3 a 4 respirações. Nas articulações, envolver o mais possível, «mãos em concha». O corpo é todo tocado. Os pais devem ser instruídos neste tipo de técnica e podem aplicar entre si. Este tipo de toque proporciona limites, acalma e dá segurança.
Seqüência: Criança em decúbito dorsal com a cara virada para o lado contrário de quem aplica o toque. Lado esquerdo do corpo: cabeça – cara – braço direito – mão. Parte anterior do pescoço – peito – abdómen – anca – coxa – perna – pé.
Lado direito do corpo: cabeça – nuca – parte posterior do pescoço – ombro – braço direito – mão. Ombro – omoplata – dorso – zona lombar – anca – nádegas – coxa – perna – pé.
- 20 Técnicas de estimulação cutânea – são estratégias sensoriais que desencadeiam mecanismos de inibição da dor associadas a procedimentos invasivos e potencialmente dolorosos, por estimulação de diferentes partes do corpo. Aplicação de calor.

BIBLIOGRAFIA

- GONÇALVES, M.; HENRIQUES, M. R. – *Terapia Narrativa da Ansiedade*. Lisboa: Editora Quarteto, 2000.
- HOCKENBERRY, M. J.; WINKELSTEIN, W. – *Wong Fundamentos de Enfermagem Pediátrica*. 7ª ed. Mosby. Rio de Janeiro, 2006.
- MACHADO, C.; SOUSA, P. J. – **O Medo da Criança / Família perante o internamento numa UCI Pediátrica: que intervenção de Enfermagem?**. *Servir*. Lisboa. Julho-Outubro 2007, Vol 55 nº 4-5: 157-164.
- MORO, T.; MÓDOLO, N. S. P. – **Ansiedade, a criança e os pais**. [Versão electrónica]. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. 2004. Acedido a 6 de Setembro de 2009 em: <http://www.psi-quiatriainfantil.com.br>
- SANTOS, M. C. – **A Criança e o Hospital**. *Nascer e Crescer*. 2001. Nº 10 (2): 74-77.
- AFLALO, Cecília – **Os significados do brincar**. 2004. Acedido a 9 de Janeiro de 2010 em: www.escolaoficinaludica.com.br
- MITRE, Rosa M. A.; GOMES, Romeu – **A promoção do brincar no contexto da hospitalização infantil como ação de saúde**. 2003. Acedido a 9 de Janeiro de 2010, em: <http://www.scielo.br/pdf>
- BARROS, Luísa (1999). – **A dor pediátrica: conceptualização, avaliação e intervenção**. *Psicologia Pediátrica*. Climepsi Editores, Lisboa. p. 87-128.
- BOYSEN, Gerda – **Entre Psique e Soma, Uma Introdução à Psicologia Biodinâmica**. *CADERNOS de Psicologia Biodinâmica*. São Paulo: Editora Summus, 1986. Vol 1,2,3.
- CORREIA, M. Ivone; F. S. ORNELAS – **Kit SEM-DÓI-DÓI: Para ajudar a criança a lidar com a dor. Enfermagem em Foco**. Lisboa. Out / Dez 2005. 61: 39-40.
- FERLAND, Francine – **Vamos Brincar? Na Infância e ao longo de toda a vida**. 1ª Edição. Lisboa: Climepsi Editores, 2006.
- GERIK, S.M. – **Pain management in children: developmental considerations and mint-body therapies**. *Southern Medical Journal*. 2005. Acedido em 9 de Janeiro de 2010 em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15813156>
- HOCKENBERRY, Marilyn J. – *Wong's Essencial of Pediatric Nursing*. 8ª Ed. Mosby Elsevier. St Louis, 2009.
- IMPALA, EDITORES S.A. – **Os Benefícios das Massagens**. 1ª Edição. Sintra: Impala, 2007.
- LANDRETH, G. – **Play Therapy: the art of the relationship**. Brunner-Routledge. New York, 2002.
- PAYNE, Rosemary – **Técnicas de Relaxamento - Um Guia Prático para Profissionais de Saúde**. 2ª Edição. Loures: Lusociência, 2003.
- WHALEY & WONG – **Enfermagem Pediátrica: Elementos Essenciais à Intervenção Efectiva**. 5ª Edição. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1999.
- Massagem Shantala*. Acedido em 9 de Janeiro de 2010, em: <http://www.coisasdamae.eu>
- Toque da borboleta*. Acedido em 9 de Janeiro de 2010, em: <http://guiadobebe.uol.com.br>
- No Hospital das Brincadeiras: vamos brincar aos médicos**. Cativar a cores, 2007. 2ª Edição. Acedido a 9 de Janeiro de 2010, em: <http://www.wook.pt/ficha/no-hospital-das-brincadeiras/a/id/186978>
- No Hospital das Brincadeiras 2: há novos amiguinhos!** *www.cativar.com*. 1ª Edição, 2006. Acedido a 9 de Janeiro de 2010, em: <http://www.wook.pt/ficha/no-hospital-das-brincadeiras/a/id/186978>

Anexo 3

MATERIAL / EQUIPAMENTO NECESSÁRIO PARA A PREPARAÇÃO

Anexo 3 – Material / Equipamento necessário para a preparação

Material lúdico-terapêutico

- *Kit* com material hospitalar em tamanho real: máscara, touca, luvas, bata, compressas, adesivos, ligaduras, cateter venoso sem mandril, torneira e vias, garrote, sistema IV e frasco de soro, bomba infusora, seringas, eléctrodos, cardio-respiratório, tala, ligaduras, penso «opsite», penso e creme «EMLA», frasco de iodopovidona a 10% e outros;
(Para os adolescentes podem existir apenas fotos destes instrumentos)
- Bonecos;
- Álbum de fotos: bloco operatório, UCPA e aspectos dos serviços de internamento e circuito peri-operatório;
- DVD «No Hospital das Brincadeiras 2» que inclui vídeo «A caminho da Operação»;
- Filme do internamento e sala de operações, unidade de cuidados pós-operatórios com apresentação dos espaços físicos, das pessoas, fardamentos e de algumas regras;
- Livros: «Anita no Hospital», «O Diogo vai ser operado», «O Nuno vai ao hospital», «Camila está doente», «Corpo Humano», «Quando tenho medo - como ensinar as crianças a combaterem os seus medos», «Vai-te embora ó medo»; «Os medos das crianças»...;
- Brinquedos que representam a enfermaria, o bloco operatório, o hospital (playmobil®) e bonecos fardados representando a criança, o médico e o enfermeiro SIM no B.O;
- *Puzzle* sobre diferentes aspectos do conteúdo informativo da preparação para a cirurgia;
- *Puzzle* – «O corpo humano»;
- Mesa de trabalho com brinquedos que representam material hospitalar;
- Folhetos informativos, por exemplo: acolhimento, o que precisa saber sobre cuidados pré-operatórios, como ajudar quando o meu filho diz «dói», como prevenir a dor do meu filho com creme ou penso anestésico local;

- Brochura para colorir com «História da criança que vai ser operada» e lápis de cor;
- Bloco de actividades para crianças: «Pôr o medo a fugir - as tuas aventuras contra o medo».

Material lúdico

- Folhas brancas e lápis de cor para desenhar;
- Jogos para computador (exemplo: «No Hospital das Brincadeiras - vamos brincar aos médicos»);
- CD's de música e de histórias;
- Livros para crianças e adolescentes.

Material de suporte

- Computador, sistema áudio, televisão, leitor de DVD.

BIBLIOGRAFIA

- **Faixa etária: Dos 2 aos 4 anos**

SILVA, M. K. M. – **Matilde: Vai-te embora ó medo.** Campo das Letras, 2000.

CAEIRO, Baltazar – **O Diogo vai ao Médico.** Editora Papa-Letras, 2003.

CAEIRO, Baltazar – **O Diogo vai ao Hospital.** Editora Papa-Letras, 2003.

CAEIRO, Baltazar – **O Diogo é Operado.** Editora Papa-Letras, 2003.

- **Faixa etária: Dos 3 aos 6 anos**

FALLER, R.; LAMBLIN, Ch; ROEDERER Ch. – **O Nuno vai ao hospital.** Porto Editora, 2003.

MARLIER M.; DELAHAYE, G. – **Anita no Hospital.** Editora Verbo, 2000.

HILL, Eric – **A Visita do Bolinha ao Hospital.** Editorial Presença, 1989.

PÉTIGNY, Aline – **A Camila fica doente.** Editora ASA, 2006.

- **Faixa etária: Dos 4 aos 8 anos**

No Hospital das Brincadeiras: vamos brincar aos médicos. 2007. Cativar a cores. 2ª edição.

Acedido a 9 de Janeiro de 2010, em: <http://www.wook.pt/ficha/no-hospital-das-brincadeiras/a/id/186978>

No Hospital das Brincadeiras 2: há novos amiguinhos! 2006. *www.cativar.com*. 1ª edição.

Acedido a 9 de Janeiro de 2010, em: <http://www.wook.pt/ficha/no-hospital-das-brincadeiras/a/id/186978>

- **Faixa etária: dos 5 aos 12 anos**

GONÇALVES, Miguel; HENRIQUES, Margarida R.; FREITAS, Joaquim – **Pôr o Medo a Fugir - As tuas aventuras contra o Medo** (Bloco de Actividades). 2ª edição. Quarteto, 2000.

- **Faixa etária: dos 9 aos 12 anos**

O corpo humano em transparências. Edições Nova Gaia, 2006.

Anexo 4
DICIONÁRIO DE TERMOS PARA CRIANÇAS

Anexo 4 – Dicionário de Termos para Crianças

TERMOS A EVITAR	TERMOS A UTILIZAR
Injecção, picada de abelha, agulha	Remédio por baixo da pele
Órgão	Lugar especial no corpo
Exame	Ver como (especificar a parte do corpo) está a funcionar
Incisão	Abertura especial, «risquinho na pele»
Edema	Inchaço
Maca	Cama com rodinhas
Fezes	Cocó, ou termo usual da criança
Contraste	Remédio especial
Dor	Magoado; «dói, dói»; desconforto
Sonolento	Dormente, com sono
Tirar (como em «tirar a sua temperatura»)	Ver se está quente
Medir (como em «medir sua pressão arterial»)	Pode apertar um bocadinho; encher com ar «a braçadeira, como a da praia»
Colocar para dormir, anestesia	Sono especial
Cateter	Tubo
Monitor	Televisão
Eléctrodos	Autocolantes
Espécime	Amostra; bocadinho

Adaptado de: HOCKENBERRY, M. J.; WINKELSTEIN, W. – **Wong Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. 7ª ed. Mosby. Rio de Janeiro, 2006.

Anexo 5
COLHEITA DA HISTÓRIA DA DOR

Anexo 5 – Colheita da História da Dor

CRIANÇA	PAIS
Diz-me como é a tua dor	Que palavras o seu filho usa quando tem dor?
Diz-me como foram as tuas dores anteriores	Descreva as experiências anteriores de dor do seu filho
Contas aos outros quando tens dor? Se sim, quando?	O seu filho diz alguma coisa a si ou a outros quando tem dor?
O que fazes quando tens dor?	Como é que sabe que o seu filho está com dor?
Que outras coisas fazes quando tens dores?	Como é que o seu filho reage normalmente quando tem dor?
O que queres que te façam quando tens dor?	O que faz quando o seu filho está com dor?
O que mais te ajuda a passar a dor?	O que faz o seu filho a ele mesmo quando tem dor?
Existe mais alguma coisa em especial que queiras que eu saiba quando tiveres dor? (se sim, a criança que descreva)	O que melhor alivia a dor do seu filho?
	Existe qualquer coisa em especial que gostaria que eu soubesse sobre o seu filho ou a dor dele? (se sim, descreva)

Fonte: ORDEM DOS ENFERMEIROS – **DOR - Guia Orientador de Boa Prática**. 2008.

BIBLIOGRAFIA

- ORDEM DOS ENFERMEIROS – **DOR - Guia Orientador de Boa Prática**. Lisboa: Conselho de Enfermagem, 2008.
- BATALHA, L. M. S. – **As dificuldades na quantificação exacta da dor**. *Servir*. Julho-Agosto 2005. Nº 53: 166-174.
- HOCKENBERRY, M. J.; WINKELSTEIN, W. – **Wong Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. 7ª ed. Mosby. Rio de Janeiro, 2006.

Anexo 6
GUIA DE DICAS PARA OS PAIS / FAMÍLIA

Anexo 6 – Guia de Dicas para os Pais / Família

Para a criança, a cirurgia significa medo de procedimentos invasivos que podem provocam dor.

É natural que as crianças sintam alguns medos. Estes são absolutamente normais e são fruto do próprio desenvolvimento da criança. Em rápido crescimento, a criança é diariamente confrontada com novos desafios. Os medos acabam por andar a par e passo com a própria aprendizagem da criança.¹

É importante que a criança aprenda a ultrapassar os medos, primeiro conhecendo-os e tomando consciência deles, e de seguida arranjando estratégias para os dominar.

Muitos dos medos que as crianças têm prendem-se com questões relacionadas com a dor física: medo de levar «picas», de ir ao médico, medo de ser operada.

Seguem-se algumas ideias daquilo que poderá fazer para ajudar o seu filho a superar o medo da cirurgia^{1,2}:

O que fazer para ajudar a criança

– Em casa

• Ouça atentamente e respeite aquilo que a criança tem para lhe dizer

Deixar que a criança exprima os seus medos, vai ajudá-la a enfrentá-los melhor, a controlá-los e a libertar-se deles.

É a criança que vai descobrir a forma ou formas de ultrapassar os respectivos medos. É ela que vai construir as próprias estratégias e defesas, mas o diálogo com o adulto vai ajudá-la na medida em que vai alargar o conhecimento que tem de si própria e do mundo e assim contribuir para o seu crescimento pessoal.

A criança vai sentir que não está sozinha e que tem alguém para a ajudar e escutar. Deve garantir-lhe que vai estar com ela e que pode levar para o hospital os seus objectos mais importantes.

O importante é ouvir e, ao mesmo tempo, respeitar os medos e receios da criança, mas tendo o cuidado de não mostrar preocupação e agindo sempre naturalmente.

• **Explique à criança que é normal ter medo**

Depois de escutar atentamente a criança, faça-a ver que ter medo é um sentimento normal e que todas as pessoas sentem ou já sentiram medo em diversas ocasiões da vida.

Fale com a criança sobre os actos médicos e os tratamentos. Se ela já tem idade para falar e exprimir os receios, encoraje-a a colocar as dúvidas aos médicos e aos enfermeiros.

Poderá falar-lhe dos medos que vivenciou quando tinha a idade dela e da forma como os ultrapassou. Poderá falar-lhe sobre os receios actuais e o que faz para os resolver. Isso poderá fazer com que o seu filho se encha de coragem e seja capaz de dominar os respectivos medos. Explique-lhe que a coragem não é deixar de sentir medo, mas ser capaz de vencê-lo.

O importante é mostrar à criança que ela não está sozinha e que ter medo é uma coisa natural, que acontece a toda a gente, a todas as crianças.

• **Ajude a criança a compreender as razões que a levam a ter medo**

Converse com a criança sobre as razões que poderão estar por detrás dos respectivos receios. Pergunte-lhe os porquês e ponha-a a falar sobre o que ela própria pensa que origina os medos. Se já teve experiências anteriores em hospitais e se há traumas, deixe-a verbalizar e comunique aos enfermeiros e médicos para que estes possam actuar consoante a maturidade da criança. Pensando no que poderá estar na origem dos medos, poderá mesmo levá-la a chegar à conclusão que não existe razão para os ter.

• **Valorize a criança por ser capaz de dominar os próprios medos**

Quando a criança ultrapassar determinado medo e for capaz de se referir a ele – «Eu dantes tinha medo daquilo, mas agora já não tenho» –, valorize-a.

A valorização das conquistas da criança vai fazer com que ela sinta satisfação e orgulho em si própria. A criança vai lembrar-se de como se sentiu satisfeita por dominar o medo e com certeza vai tentar consegui-lo novamente.

• **Dê informações à criança**

As cirurgias programadas permitem uma preparação para o internamento. A informação dada pelos pais / família, em casa, deve ser adequada à idade da criança.³

Antes dos 2 anos

As crianças ainda não percebem o que está a acontecer, mas sentem a ansiedade dos pais. O esforço deve recair sobre os próprios progenitores. Pai e mãe devem preparar-se psicologicamente e manterem-se o mais calmos possível. Devem procurar esclarecer as dúvidas junto dos profissionais de saúde. O bebé é susceptível de ficar menos ansioso, se os pais estiverem calmos.

Saiba que os objectos familiares e as pessoas são importantes para o bem-estar da criança. Acompanhe-a sempre ou faça-se substituir por alguém que lhe dê segurança. Leve o cobertor favorito, brinquedo ou chupeta da criança e também o biberão ou copo que lhe é familiar para usar durante o internamento.

Entre os 2 e os 3 anos

As crianças não têm ainda uma correcta percepção do tempo. A criança tem grande actividade e períodos curtos de atenção. Apesar das habilidades verbais serem limitadas, entendem mais do que são capazes de dizer. Dê explicações simples e concretas.

Converse com a criança sobre a operação e o hospital um dia antes ou mesmo na véspera do internamento. Explique que no dia seguinte, de manhã depois de acordar, vão ao hospital. Assegure-lhe que vai estar com ela, que ela vai dormir um soninho, que pode levar o seu brinquedo preferido. Prepare com a criança a mochila (como se fosse para o infantário) e peça-lhe que escolha uma roupa de dormir e um brinquedo para levar para o hospital.

Dos 3 aos 6 anos

Apesar do vocabulário da criança se estar a desenvolver rapidamente, as explicações devem ser simples, usando frases curtas para lhe explicar que vai ser operado.

Converse com a criança cerca de 3 dias antes da cirurgia. A criança **com cinco anos** está apta a ter essa conversa 4 ou 5 dias antes da cirurgia.

Fale sobre o hospital. Seja honesto, dando explicações simples. Utilize palavras neutras para o informar dos acontecimentos: maca - «cama com rodas»; anestesia - «cheirinho que faz sono»; sala de indução - «sala do soninho especial»; sala de recuperação - «sala onde acorda».

Como a criança aprende brincando, brincar com ela «aos médicos e ao hospital» é muito útil.

Reforce que a cirurgia é uma maneira de resolver o problema e não um castigo pelo seu comportamento.

Como o conceito pré-escolar de tempo é limitado, reforce a sequência e duração de todos os eventos. Use conceitos de tempo com os quais a criança está familiarizada, por exemplo: «a operação dura menos tempo do que ver um desenho animado».

Seja honesto, especialmente sobre a separação e a dor potencial. Leve para o hospital um brinquedo significativo ou uma fotografia.

Jogue com o seu filho durante a fase pré-operatória para o ajudar a distrair.

Entre os 7 e os 11 anos

A criança tem já uma correcta noção do tempo. Deve informá-la da operação 1 semana antes, para que esta possa planear o internamento. Dê-lhe oportunidade de fazer perguntas e falar sobre as preocupações que nutre. Seja honesto. Explique-lhe o que vai ver no corpo dela depois do procedimento (pontos ou pensos).

Incentive-a a colocar questões ao médico ou enfermeiro, a fim de esclarecer dúvidas e preocupações.

Colabore na dramatização da cirurgia e dos procedimentos que causam medo, construindo o teatro cirúrgico, com recurso ao uso de fantoches ou marionetes, levando a criança a construir significados que lhe permitam compreender melhor o que vai acontecer, as sensações que pode experimentar e a clarificar dúvidas e receios.

Leve para o hospital os seus objectos pessoais (higiene, roupas e chinelos) e material para distração e estudo (CD portátil, computador, consolas de videojogos, livros escolares e outros).

Mais de 12 anos

Os pré-adolescentes devem acompanhar as decisões médicas desde o início. A maioria está em plena luta pela independência e vai querer mostrar-se forte, apesar de ainda precisar da presença dos pais. Os adolescentes preocupam-se com a imagem corporal, a privacidade e as relações com os amigos.

Fale-lhe sobre o que vai acontecer e incentive-o a participar na tomada de decisões. Seja honesto. Incentive o adolescente a esclarecer as dúvidas e preocupações com o médico ou enfermeiro.

Respeite a necessidade de privacidade do seu filho. Leve os seus objectos de higiene, roupas e chinelos.

Aconselhe-o a levar para o hospital o computador, CD portátil com auricular, consolas de videojogos, livros ou jogos de palavras cruzadas, revistas, para se manter ocupado e distraído, o que diminui a ansiedade e ajuda a lidar com o tempo.

Caso o seu filho vá pernoitar no hospital deixe-o decidir se quer que fique com ele.

• **Dê informações aos irmãos ou outras crianças da família**

Os irmãos e as outras crianças da família também podem ter dúvidas. Use uma linguagem simples e honesta para que possam compreender o que lhes explica sobre a cirurgia, nomeadamente sobre o tempo que a criança estará no hospital e sobre as visitas.

– **No internamento**

- Não altere as regras de comportamento e educação. O que não é permitido em casa deve manter-se no hospital;
- Cuide do seu filho, com a ajuda do enfermeiro;
- Ajude o enfermeiro nos cuidados de Enfermagem ao seu filho, segundo a orientação do enfermeiro;
- Sempre que possível, deixe o seu filho tomar decisões.

Quando o internamento ocorre antes e se se prolonga para além do dia de realização da cirurgia:

- Personalize o espaço do quarto com algumas fotografias;

- Mantenha as rotinas tanto quanto possível. Se o seu filho costuma dormir a sesta em casa, combine com ele 1 hora de sono durante a tarde no hospital;
- Marque actividades ao longo do dia, uma hora certa para ver um filme ou jogar um jogo. Algo porque valha a pena esperar. Brinque com ele;
- Pergunte aos enfermeiros se a criança pode dar um passeio ao átrio, ludoteca ou cafetaria. Se possível, leve-a a conhecer o hospital;
- Peça ajuda ao médico e enfermeiro e faça com o seu filho um calendário com as datas mais importantes do tratamento: a operação, o último penso, etc. Vá riscando as etapas ultrapassadas;
- Planeie as visitas com os amigos e família para não aparecerem todos ao mesmo tempo e cada um poder passar mais tempo com a criança;
- Tire tempo para si. Mesmo estando a tempo inteiro no hospital, os pais devem guardar alguns momentos para si próprios. Sair e tomar um café ou comer uma refeição fora ajuda a manter o bem-estar.

BIBLIOGRAFIA

- COPPER-ROYER, Béatrice – **Os medos das crianças - Medos, angústias, fobias na criança e no adolescente**. Caleidoscópio, 2007.
- MEINERS, C. J. – **Quando tenho medo. Como ensinar as crianças a combaterem os seus medos**. Porto: Porto Editora, 2004.
- SILVA, M. K. M. – **Matilde: Vai-te embora ó medo**. Campo das Letras, 2000.
- VIEGAS, H. – **Vou ser operado, mas não tenho medo**. *Revista Pais & Filhos*. Novembro, 2006.

Anexo 7

CERTIFICADO «VENCEU O MEDO DA CIRURGIA»

Anexo 7 – Certificado «Venceu o Medo da Cirurgia»

Certifica-se que o/a

_____ *VENCEU* o medo
da cirurgia.

O/A Enfermeiro/a

Dia _____ de _____ de 20____

**GUIA ORIENTADOR DE BOA PRÁTICA:
ASSISTIR A CRIANÇA / ADOLESCENTE E FAMÍLIA
COM DIABETES MELLITUS TIPO 1**

INTRODUÇÃO

A fase do ciclo vital em que a criança e o adolescente se encontram, traduz-se em particularidades no tratamento da diabetes, cujo objectivo é o de atingir um bom controlo metabólico, um crescimento e desenvolvimento psicológico e social normais, assim como o de permitir a obtenção de estratégias que permitam lidar com as actividades de vida diária.

A diabetes *mellitus* do tipo 1 é uma doença crónica, sendo a perturbação do metabolismo mais comum em idade pediátrica. O número de crianças e adolescentes com a doença tem vindo a crescer de forma regular por todo o mundo. Em termos gerais, os países com melhor nível de vida são também os que têm uma percentagem mais elevada de crianças com diabetes tipo 1.

A diabetes *mellitus* decorre da falta de produção da insulina, da diminuição da produção de insulina e / ou da incapacidade da insulina produzida exercer adequadamente as suas acções. A hiperglicemia é o parâmetro usado para fazer o diagnóstico e avaliar a terapêutica.

Vários são os factores que podem estar implicados na origem da diabetes. A hereditariedade, as infecções virais e a doença auto-imune, isoladamente não parecem ser determinantes para o aparecimento da doença, mas coexistem frequentemente. Assim, o incompleto conhecimento das causas e a variabilidade da susceptibilidade à diabetes criam obstáculos ao aconselhamento genético.

A caracterização e o contexto em que se circunscreve o processo de doença crónica, nomeadamente a diabetes, enfatiza a importância do envolvimento das famílias de uma forma precoce, informando-as não só do processo de doença, mas também da adaptação ao processo de vida que a situação clínica exige.

Informar os pais sobre os tratamentos a realizar e envolvê-los nas tomadas de decisão é considerado um princípio ético com repercussões em todo o processo de cuidados, desde a admissão no hospital até ao momento do regresso a casa.

Obter o consentimento dos pais, após adequada informação, «para a execução de determinados procedimentos médicos, diagnósticos e terapêuticos, traduz o respeito pela autonomia dos doentes». (Almeida, 1999, p. 53)

Quando o diagnóstico de uma doença crónica afecta uma criança, há que realizar uma apreciação da parentalidade, de forma a proporcionar uma adaptação à nova situação, pautada por princípios de parceria. Neste contexto, serão transferidos para a família conhecimentos e habilidades a nível do regime terapêutico, que exigem informação e o domínio de competências básicas, com repercussões nas rotinas familiares e estilo de vida.

Objectivos da elaboração deste guia orientador:

- Identificar os procedimentos a realizar no âmbito da assistência à criança com diabetes *mellitus* tipo 1;
- Proporcionar formas de normalização de execução dos procedimentos à criança com diabetes *mellitus* tipo 1;
- Definir linhas de orientação acerca do ensino, instrução e treino a proporcionar à criança / família, no âmbito do regime terapêutico a desenvolver em contexto hospitalar e no domicílio.

Este guia de orientação destina-se a todos os enfermeiros, cujo domínio de competências tem como finalidade promover a adesão ao regime terapêutico das crianças com diabetes e respectivas famílias.

1. FUNDAMENTAÇÃO

A educação e as estruturas de acompanhamento disponíveis para a criança com diabetes e família são a chave para o sucesso dos resultados obtidos.

Os programas educacionais devem ser organizados, de forma a abrangerem populações com diabetes, cuidadores e suas famílias, integrando os aspectos psicossociais, psicoterapêuticos e as intervenções que abrangem: conhecimentos, habilidades e capacidade de lidar com os diferentes aspectos da gestão do regime terapêutico (Swift, 2007).

A vulnerabilidade que caracteriza esta fase do ciclo vital exige uma avaliação consentânea com a fase de desenvolvimento da criança, uma compreensão dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e capacidades nos pais de acordo com o contexto identificado.

A gestão do regime terapêutico, assumida na íntegra pelos pais das crianças com idade compreendida entre o período de lactente e a idade pré-escolar, vai paulatinamente integrando comportamentos da própria criança quando esta atinge a idade escolar e a adolescência. Nesta fase emerge a necessidade do foco da nossa atenção se centrar no adolescente e na sua adesão ao regime terapêutico.

Entende-se por «**adesão** – acção auto-iniciada para promoção do bem-estar, recuperação e reabilitação, seguindo as orientações sem desvios, empenhada num conjunto de acções ou comportamentos. Cumpre o regime de tratamento, toma os medicamentos como prescrito, muda o comportamento para melhor, apresenta sinais de cura, procura os medicamentos na data indicada, interioriza o valor de um comportamento de saúde e obedece às instruções relativas ao tratamento» (CIPE, 2005).

De acordo com Fagulha et al (2003), «a adolescência é um período particularmente difícil em virtude das alterações fisiológicas e psicossociais que ocorrem neste período. Nesta fase, são grandes as dificuldades para a obtenção de um bom controlo metabólico e de adesão à terapêutica. Neste contexto, identificamos com alguma frequência processos de **não adesão**, definidos como «não seguir ou não estar de acordo com o regime de tratamento» (CIPE, 2005).

A adesão e manutenção do regime terapêutico nesta fase do desenvolvimento requerem persistência na comunicação e na continuidade do acompanhamento (Swift, 2007).

2. PRINCÍPIOS GERAIS

- Cada criança e adolescente tem o direito a uma educação que lhe permita a si e às famílias fazerem o controlo da respectiva diabetes.
- Crianças e adolescentes, pais e outros cuidadores, deverão ter acessibilidade garantida aos processos educacionais.
- A educação da criança / adolescente com diabetes e respectiva família deve ser feita por enfermeiros com conhecimentos sobre as necessidades especiais desta população e as alterações decorrentes dos diferentes estádios de vida.
- A educação sobre a diabetes necessita de ser adaptada e personalizada, de acordo com as características de cada grupo etário, o estágio da doença, a maturidade, os estilos de vida, a sensibilidade cultural, dando resposta às necessidades individuais.
- As prioridades dos profissionais de saúde devem ir ao encontro das da criança / adolescente e família. Deste modo, a educação terapêutica deve ser baseada no profundo conhecimento das atitudes, valores, crenças, conhecimentos adquiridos e objectivos e capacidades para aprender.
- Os enfermeiros educadores em diabetes precisam de treinar, de forma contínua e especializada, os métodos educacionais que facilitem / favoreçam a adesão ao regime terapêutico da criança / adolescente e família com diabetes.
- A educação da criança / adolescente e família com diabetes é um processo contínuo e repetido para que se torne efectiva (Swift, 2006).

3. OPERACIONALIZAÇÃO DAS PRÁTICAS

A criança / adolescente com diabetes *mellitus* e respectiva família exige uma clarificação da actuação em diferentes contextos. A multiplicidade de intervenções a que estão sujeitos, para que a adaptação e adequação ao novo processo de vida se efectue com o menor risco possível e com a máxima adesão ao regime terapêutico proposto, justifica a operacionalização de práticas e procedimentos que a seguir se elencam.

3.1. Criança / adolescente submetido a insulino terapia

A criança / adolescente com diabetes *mellitus* tipo 1 está dependente da administração de insulina para viver.

Existem várias formas de apresentação da insulina, que consoante o tipo de acção podem ser de acção ultra-rápida (análogo), acção rápida / curta (regular), pré mistura, de acção intermédia (basal), e acção ultra lenta / longa (análogo basal) (Bangstad, 2009). De acordo com o tipo de insulina obtêm-se variações a nível do início, do pico e da duração da sua acção.

A correcta utilização da dose de insulina proporciona um adequado controlo da glicemia, evitando a ocorrência de hipoglicemias ou hiperglicemias, contribuindo assim para um crescimento harmonioso e uma boa relação peso / estatura das crianças e adolescentes.

3.1.1. Regimes terapêuticos

A escolha do regime de insulina dependerá de muitos factores, incluindo: idade, duração da diabetes, estilo de vida (hábitos alimentares, horários de exercício, escola, compromissos de trabalho, etc), metas de controlo metabólico e preferências da criança / adolescente / família.

A maioria dos regimes inclui uma proporção de insulina de acção rápida / curta ou ultra rápida e insulina de acção intermédia, acção longa ou análogo basal, mas algumas crianças podem durante a fase de remissão parcial manter controlo metabólico satisfatório apenas com insulina de acção intermédia ou longa / análogo basal.

Regimes frequentemente utilizados: (Bangstad *et al.*, 2009)

- 2 injeções diárias de uma pré mistura de insulina regular (acção rápida / curta) ou ultra rápida (análogo) e insulina de acção intermédia, administradas antes do pequeno-almoço e do jantar.

Este tratamento pode ser vantajoso quando a criança tem uma necessidade de insulina diária total baixa, por exemplo durante a fase de remissão. Este regime significa normalmente menor flexibilidade no planeamento do horário das refeições.

Com as pré misturas de insulina, as proporções das duas insulinas não podem ser ajustadas, isto é, caso a dose seja alterada irá obter-se maior ou menor quantidade dos dois tipos de insulina.

- 3 injeções diárias usando uma pré mistura de insulina regular (acção rápida / curta) ou ultra rápida (análogo) e insulina de acção intermédia antes do pequeno-almoço; insulina ultra rápida (análogo) ou regular (acção rápida / curta) antes do lanche ou do jantar; insulina de acção intermédia antes de deitar.

Este regime diminui o risco de hipoglicémia nocturna, quando comparado com o tratamento anterior de 2 injeções diárias.

- Regime basal-bólus tem a melhor possibilidade de imitar o perfil fisiológico da insulina:
 - das necessidades totais diárias de insulina, 40 a 60% devem ser de insulina basal e a restante quantidade dividida em bólus de insulina acção ultra rápida (análogo) ou regular (acção rápida / curta) antes das refeições.
 - injeção de insulina regular (acção rápida / curta) – 20 a 30 minutos antes de cada refeição principal (pequeno-almoço, almoço e jantar); insulina de acção intermédia ou basal / análogo de acção longa antes de dormir ou 2 vezes por dia (manhã, noite).
 - injeção de insulina ultra rápida (análogo) – imediatamente antes (ou depois) de cada refeição principal (pequeno-almoço, almoço e jantar). Pode ser necessário administrar o análogo de acção ultra rápida 15 minutos antes da refeição para ter mais eficácia, especialmente antes do pequeno-almoço.

Com esta insulina existe maior liberdade para escolher o estilo de vida e uma maior flexibilidade no planeamento das refeições.

- insulina de acção intermédia ou a basal / análogo de acção longa, administradas antes de dormir ou antes do pequeno-almoço e, ocasionalmente, na hora do almoço ou 2 vezes por dia (manhã e noite).
- regimes com bomba de insulina utilizando insulina de acção ultra rápida (análogo) com uma dose basal fixa ou variável e bólus com as refeições.

Nota: Nenhum destes regimes pode ser optimizado sem avaliação frequente da glicemia.

No caso da terapêutica intensiva basal-bólus, a pesquisa da glicemia tem de ser frequente (4 a 6 vezes ao dia), devendo haver revisões regulares dos resultados para identificar padrões que exijam correcção (Bangstad et al., 2009).

3.1.2. Determinação da glicemia capilar

A determinação da glicemia deve ser feita em diferentes momentos do dia e com uma avaliação individualizada de cada criança ou adolescente, sendo considerada a melhor medida para determinar o perfil glicémico como resposta à acção da insulina.

Tem como objectivos:

- Prever o nível da glicemia;
- Permitir ajustar a insulina para diminuir flutuações nos valores da glicemia;
- Prevenir as complicações da hipoglicemia;
- Prevenir as complicações da hiperglicemia;
- Minimizar o efeito das hipoglicemias e hiperglicemias na função cognitiva e no humor.

Os momentos considerados para a determinação da glicemia são:

- após o jejum nocturno;
- durante a noite para detectar hipoglicemias ou hiperglicemias assintomáticas (de preferência entre as 2 e as 3 da manhã) (Hanas, 2007);
- antes das refeições;
- após a ingestão de alimentos (1h30 a 2h);
- antes, durante e depois do desporto;

- em presença de suspeita de hipoglicemia;
- após correcção de hipoglicemia;
- na presença de intercorrências provocadas por episódios de doença.

A variabilidade da frequência pode ser aumentada quando:

- se pretende utilizar bomba de insulina;
- a capacidade da criança para identificar hipoglicemias é reduzida.

E diminuída quando:

- a criança apresenta estabilidade dos valores da glicemia (Rewers, 2009).

a) Procedimento

- Lavar as mãos;
- Preparar a tira de teste, respeitando as instruções do equipamento (glicómetro / medidor);
- Regular a profundidade da punção acertando a altura da agulha no dispositivo de punção (lançador), adaptando-a à idade e tipo de pele;
- Utilizar o lançador (lanceta) para obter uma gota de sangue, respeitando as instruções do equipamento;
- Escolher o dedo que vai puncionar de forma alternada (evitar a punção nos polegares e indicadores, sobretudo nos da mão dominante, porque o tacto é muito necessário nestes dedos);
- Puncionar as vertentes laterais da ponta dos dedos preferencialmente, podendo ser também na palma da mão ou antebraço se não existir suspeita de hipoglicemia (Clarke, 2006);
- Aplicar de imediato a gota de sangue na tira de teste;
- Aguardar resultado.

A lanceta deverá ser mudada diariamente, porque após cada utilização torna-se menos pontiaguda tornando a picada mais dolorosa (Hanas, 2007).

A utilização regular da tira de controlo ou da solução de controlo, fornecida com o medidor para calibração, é muito importante para conseguir e manter valores fidedignos.

3.1.3. Hipoglicemia

A hipoglicemia tem sido muitas vezes descrita como leve, moderada ou grave, com base na capacidade do indivíduo para tratar de si mesmo. No entanto, não há clinicamente razões importantes para distinguir entre hipoglicemia leve e moderada, pois as crianças quase sempre precisam de ser tratadas por um dos pais ou cuidador.

Portanto, a hipoglicemia leve e moderada são consideradas em conjunto. Na hipoglicemia severa, a criança tem alteração do estado mental e não pode participar no seu cuidado, está semiconsciente ou inconsciente, em coma ou com convulsões.

A hipoglicemia surge quando a glicemia capilar é \leq a 70mg/dl (segundo definição da ADA – American Diabetes Association).

A relação entre o nível de glicose no sangue e a ocorrência de sinais e sintomas de hipoglicemia varia consideravelmente entre os indivíduos e, até mesmo, no mesmo indivíduo.

As crianças pequenas podem não ser capazes de reconhecer as características clínicas da hipoglicemia.

As crianças e os adolescentes com um deficiente controlo glicémico podem, por vezes, experimentar sinais e sintomas de hipoglicemia com níveis normais de glicemia.

Assim, a hipoglicemia pode ser sintomática ou assintomática. O nível em que a hipoglicemia é reconhecida pelo indivíduo é influenciado pelos episódios anteriores de hipoglicemia e também de hiperglicemia.

O termo hipoglicemia assintomática aplica-se quando a criança não é sintomática com hipoglicemia, mas a glicemia é \leq 70 mg/dl.

A hipoglicemia assintomática, especialmente se $<$ a 65 mg/dl, deve ser documentada porque é importante reconhecer a frequência das hipoglicemias assintomáticas ou os valores de glicose que colocam a criança em risco de hipoglicemia assintomática. (ADA – American Diabetes Association in CLARKE, W. et al, 2009).

Porque acontece a hipoglicemia?

- Foi administrada demasiada insulina;

- Comeu menos do que o habitual, omitiu uma refeição ou mudou o horário das refeições;
- Fez mais exercício do que é habitual, sem compensar com hidratos de carbono.

a) Sintomas

Os sinais e sintomas de hipoglicemia dividem-se em duas categorias: os causados pela activação do sistema nervoso autónomo na tentativa de fazer subir a glicemia e os resultantes de uma insuficiência de glicose no sistema nervoso central (neuroglicopenia) (Hanas, 2007; Clarke, 2009).

Sinais e sintomas resultantes da activação do S. N. Autónomo	Sinais e sintomas resultantes da neuroglicopenia
<ul style="list-style-type: none"> • Sensação de fome • Suores frios • Dormência nos lábios, dedos e língua • Tremores • Pulso palpitante no peito e abdómen • Palidez • Palpitações cardíacas • Ansiedade 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de força • Dor de cabeça • Visão curva ou dupla • Alteração da visão das cores (vermelho e verde) • Discurso pouco claro • Tonturas • Andar pouco firme, falta de coordenação • Dificuldade de concentração • Problemas de memória a curto prazo • Sonolência • Mudança nas emoções (deprimido / desanimado, irritado / zangado, argumentativo / crítico) • Choro inconsolável • Confusão • Comportamento estranho, falta de discernimento • Dificuldades de audição • Sensação de calor • Lapsos de consciência • Coma • Convulsões

Adaptado de CLARKE, W. et al – **ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines**, 2009, Compendium.

Normalmente as respostas do sistema nervoso autónomo autonómicas ocorrem antes das resultantes da neuroglicopenia. No entanto, na hipoglicemia assintomática os sinais e sintomas característicos da neuroglicopenia podem ocorrer antes dos autonómicos (que podem estar ausentes).

Os pais e os cuidadores geralmente reconhecem os sintomas de hipoglicemia em crianças que apresentam alterações de comportamento, como irritabilidade ou mudanças na aparência, como palidez e sudorese.

No entanto, como os sintomas de hipoglicemia podem nem sempre ser os mesmos para um determinado nível de glicose no sangue, os pais e cuidadores precisam estar cientes de todos os sinais e sintomas possíveis durante a hipoglicemia.

b) O que fazer?

Se a criança está consciente e o **valor da glicemia capilar é ≤ 70 mg / dl com ou sem sintomas**, o tratamento da hipoglicemia deve ser iniciado de imediato fornecendo hidratos de carbono (HC) simples por via oral [comprimidos de glucose¹ (Glucotabs®) / pacotes de açúcar² (cada 6-8 gr.) ou uma bebida açucarada], calculados para elevar a glicemia para 100 mg/dl. (Clarke, 2009).

O objectivo é restaurar o nível de glicemia para 100 mg/dl (euglicemia) (Clarke, W. et al 2009).

A quantidade de hidratos de carbono (HC) necessária dependerá do peso da criança, tipo de regime terapêutico e proximidade com a última dose de insulina, bem como a intensidade do exercício antecedente.

¹ Um comprimido de glucose (4 gramas) deve aumentar o valor da glicemia aproximadamente 12 mg/dl.

² Correia (2009), no estudo que realizou sobre a eficácia da glucose e da sacarose administradas pela via sublingual e oral (ingestão com água) no aumento dos níveis de glicemia, constatou um aumento estatisticamente significativo ($p < 0,01$) da glicémia após 5 minutos da ingestão de 6-8 gramas da glucose e após 10 minutos da ingestão de 6-8 gramas da sacarose. No mesmo estudo, a autora cita uma pesquisa sobre o tratamento de hipoglicemia, em que 15 gramas quer da sacarose quer da glucose, ingeridas sob a forma de pastilhas ou solução, se revelaram eficazes no tratamento da hipoglicemia moderada no adulto.

Na criança, para aumentar a glicemia cerca de 55-70 mg/dl é preciso (Clarke, 2009):
Glucose³ – 0,3 g / kg
– Criança com 30kg são necessários cerca de 9 gramas (comprimido) = 2 comprimidos e 1/4 – Criança com 50kg são precisos cerca de 15 gramas (comprimido) = 3 comprimidos e 3/4
Sacarose²
– Se for utilizado açúcar ou bebida açucarada são necessárias quantidades ligeiramente mais elevadas em relação às utilizadas com a glucose.

Adaptado de CLARKE, W. et al – **ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines**, 2009, Compendium.

Após a ingestão de hidratos de carbono simples (HC) é preciso esperar 10 a 15 minutos e reavaliar a glicemia:

- Se não recuperou a euglicemia, ingerir a mesma dose de HC simples e repetir o teste dentro de 20 a 30 minutos;
- Se recuperou (euglicemia = 100mg/dl) ingerir refeição (se dentro de horário), ou 1 equivalente / porção de HC de acção lenta⁴, para evitar a recorrência de hipoglicemia.

Caso a criança / adolescente não conseguir engolir HC simples ou se estiver inconsciente ou tiver uma convulsão, deve ser a pessoa mais próxima a actuar:

- Não administrar nada por via oral;
- Deve ser administrado o Glucagon® por via subcutânea ou intramuscular. A dose é de 0,1 / 0,2 mg por 10 kg de peso (solução 1mg / ml), fazendo efeito 10 a 15 minutos após a administração. O efeito do aumento da glicémia dura pelo menos 30 a 60 minutos. Se recuperou, 30 minutos depois da injeção deve comer HC de acção rápida para manter a glicemia elevada até à refeição seguinte (Hanas, 2007).

³ A glucose em comprimidos e o açúcar são os mais adequados para ingerir em casos de hipoglicemia, porque são absorvidos mais rapidamente; 1 gr. de glucose deve aumentar a glicemia em cerca de 3 mg/dl.

⁴ 1 equivalente / porção em HC absorção lenta é 1/2 pão ou 4 bolachas redondas ou 2 quadradas de água e sal ou 3 bolachas maria.

Nota: A criança / adolescente deve ter sempre consigo ou acessível o glicómetro, o cartão de identificação «Tenho Diabetes», a injeção de Glucagon®, um tubo com comprimidos de glucose ou 3 a 6 pacotes de açúcar, e alimentos que correspondam a 1 equivalente / porção de HC absorção lenta⁴.

c) Prevenção da hipoglicemia

- Cumprir o horário e o número de refeições;
- Cumprir o horário da administração de insulina;
- Confirmar a dose e tipo de insulina;
- Antes de fazer exercício físico diminuir a dose de insulina e / ou comer;
- Avaliar a glicemia antes de comer e sempre que haja sintomas.

O melhor meio para evitar as hipoglicemias durante a noite implica a determinação da glicemia antes de deitar, comer sempre à ceia pão, bolachas ou cereais e leite, iogurte ou fruta.

d) Os objectivos terapêuticos em relação ao controlo metabólico na diabetes tipo 1, segundo Rewers (2009), são:

- Ausência de sintomas;
- Poucas hipoglicemias ligeiras / moderadas e ausência de hipoglicemias graves;
- Glicemia jejum /antes refeições: 90-145 mg/dl;
- Glicemia após refeições: 90-180 mg/dl;
- Glicemia ao deitar: 120-180 mg/dl;
- Glicemia durante a noite: 80-162 mg/dl;
- HbA1c⁵ < 7,5%.

⁵ Glucose liga-se irreversivelmente à molécula de hemoglobina durante o ciclo de vida dos glóbulos vermelhos circulantes (cerca de 120 dias) formando a hemoglobina glicada (HbA1c). A HbA1c reflecte os níveis de glicemia durante as 4-12 semanas precedentes, ponderada para as mais recentes 4 semanas. No entanto, a semana mais recente não está incluída porque a glicação mais recente é reversível. A monitorização da HbA1c demonstrou ser a medida mais útil na avaliação do controlo metabólico, sendo o teste mais indicado na quantificação do risco de complicações crónicas nas pessoas com diabetes. O *Diabetes*

Estes objectivos terapêuticos ou metas servem como directrizes. Há pouca evidência científica dos objectivos do controlo metabólico relacionados com a idade.

No entanto, cada criança deve ter metas determinadas individualmente, com o objectivo de alcançar um valor mais próximo possível do normal, evitando hipoglicemias severas, bem como frequentes hipoglicemias ligeiras / moderadas.

3.1.4. Técnica de administração de insulina

A absorção da insulina depende de um conjunto de factores, tais como: o tipo de insulina e os locais de injeção, a alimentação, o exercício físico, a idade da criança, a temperatura corporal e ambiente, o *stress* e a dose de insulina a administrar (Robertson, 2009).

a) Procedimento

- Administrar por via subcutânea;
- Assegurar uma boa higiene da pele, não necessitando de desinfecção;
- Retirar o ar presente no frasco / tubo de insulina posicionando a caneta com a agulha na vertical;
- Marcar 2 a 4 unidades e desperdiçar;
- Confirmar a ausência de ar no frasco / tubo e se não se verificar repetir o passo anterior;
- Realizar prega cutânea (contenção da pele e tecido subcutâneo) entre os dedos polegar e indicador, para assegurar a injeção no tecido adiposo subcutâneo (Bangstad, 2009);
- Actualmente as agulhas são finas (30 - 32 G) e com comprimentos de 4, 5, 6 e 8 mm. Com agulhas de 4, 5, 6 mm, as injeções podem ser dadas perpendicularmente (90°) e, sem prega cutânea, se o tecido adiposo subcutâneo tiver no mínimo uma espessura de 8 mm (o que acontece

Control and Complications Trial (DCCT) e o *United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS)* concluíram que o risco de complicações em pessoas com diabetes é directamente proporcional ao controlo glicémico, determinado através dos níveis de HbA1c.

muitas vezes nas raparigas). Caso contrário, tem de ser feita uma prega na pele e a agulha penetra na pele num ângulo de 45°, como no caso dos rapazes magros que têm uma camada fina de gordura subcutânea sobretudo nas coxas (Bangstad, 2009);

- Retirar agulha após 15 segundos da administração de insulina (Bangstad, 2009).

b) Locais de administração

Os locais de injeção mais utilizados são:

- Abdómen – absorção mais rápida, sendo esta menos afectada pela actividade muscular;
- Região antero-lateral da coxa – local preferido para absorção mais lenta;
- Face externa do braço – não aconselhável em crianças pequenas, devido à existência de menor quantidade de tecido subcutâneo;
- Nádegas – em crianças mais pequenas (Bangstad, 2009).

A administração da insulina deve ser feita no mesmo local do corpo, num determinado momento do dia, embora percorrendo toda a área, a fim de evitar lipodistrofias (Bangstad, 2009).

Existem várias formas de administrar insulina. Entre os dispositivos mais utilizados encontram-se: canetas injectoras de insulina; dispositivos automáticos de injeção (Penmate®); injectores sob pressão elevada em microjacto (SQ-Pen®); bombas de infusão contínua de insulina e seringas descartáveis (Bangstad, 2009).

c) Armazenamento e conservação da insulina

- A insulina nunca deve ser congelada;
- Não deve estar sujeita à luz solar directa;
- Não devem ser utilizadas insulinas em que houve alteração da aparência;
- Quando não utilizada deve ser guardada no frigorífico a uma temperatura de 4° a 8°C;
- Depois de colocada em utilização à temperatura ambiente (até 25°C), a validade é de 4 semanas;

- Depois de aberto um frasco de insulina a utilização é válida durante 3 meses, se este for mantido no frigorífico (Bangstad, 2009).

3.2. Alimentação da criança / adolescente com diabetes

A alimentação da criança / adolescente com diabetes deve cumprir os objetivos de qualquer regime nutricional que promova o crescimento e desenvolvimento saudáveis e, simultaneamente, contribua para: controlar a glicemia; controlar a lipídemia; e reduzir o risco e a frequência das complicações da diabetes.

O sucesso na implementação do planeamento da alimentação com adequados ajustes de insulina pode melhorar o controlo glicémico (Smart, 2009).

As orientações baseiam-se nos princípios da alimentação saudável para todas as crianças e famílias, devendo haver uma adaptação à cultura, etnia e tradições familiares de cada criança.

Nutricionistas de pediatria, com experiência na área da criança com diabetes, devem fazer parte integrante da equipa interdisciplinar, devendo intervir desde o início (Smart, 2009) no sentido de esquematizar um plano de refeições com a família, baseando-se nas horas das refeições, rotinas e preferências da criança (Hanas, 2007).

As recomendações nutricionais baseiam-se nas necessidades das crianças e adolescentes saudáveis. As crianças precisam de duplicar a ingestão de alimentos energéticos entre os 6 e os 12 anos, incluindo na sua dieta mais alimentos ricos em energia e proteínas. No entanto, se não reduzirem a ingestão de alimentos energéticos após o pico de crescimento, correm o risco de ficarem com excesso de peso (Hanas, 2007).

A quantificação da ingestão de hidratos de carbono (HC) com adequado ajustamento das doses de insulina exige um programa de formação estruturado, acompanhado de monitorização e apoio para que se obtenham bons resultados (Smart, 2009). A quantificação dos HC é operacionalizada através da contagem dos equivalentes / porções de HC dos alimentos dos vários grupos, revelando-se essencial para o bom controlo metabólico. Não sendo consensual, 1 equivalente / porção pode variar entre 10 e 15 gramas de HC. Apresentam-se em anexo 2 exemplos de Tabelas para contagem de equivalentes / porções em HC utilizadas em 2 hospitais pediátricos de Portugal (Anexo 1 e 2).

Devem ser feitas 6 refeições com intervalos de 3 horas, devendo incluir todos os alimentos existentes na «roda dos alimentos», assim divididas:

- 3 refeições principais (pequeno-almoço, almoço e jantar): sopa, prato principal com carne / peixe, HC de absorção lenta, vegetais e fruta;
- 3 refeições intermédias (meio da manhã, lanche, ceia): deve-se evitar a ingestão isolada de HC de absorção rápida. Sempre que haja a ingestão de HC de absorção rápida (fruta, leite, iogurte), deve-se associar um HC de absorção lenta (pão, cereais, bolachas) (Hanas, 2007).

3.3. Exercício físico da criança / adolescente com diabetes

O exercício físico na criança / adolescente com diabetes resulta num conjunto alargado de benefícios: controlo de peso, redução do risco cardiovascular e aumento da sensação de bem-estar.

O exercício físico realizado de forma regular é mais fácil de gerir pelo facto de estar integrado nas actividades de vida diárias.

No entanto, há crianças e adolescentes a participarem em actividades físicas de uma forma esporádica, outras integradas em programas estruturados que facilitam a sua prática diariamente.

A resposta ao exercício físico apresenta uma variabilidade significativa dos valores de glicose no sangue, de acordo com um conjunto de factores:

- **Duração e intensidade** – de uma forma geral, a actividade física superior a 30 minutos requer adequação da alimentação e das doses de insulina (Robertson, 2009). Se a sessão de exercício for superior a 30 minutos deverá comer durante a actividade física (Hanas, 2007).
- **Tipo de actividade** – tem que ser avaliada de forma individual em cada criança / adolescente (Robertson, 2009).
- **Absorção da insulina** – o exercício aumenta a absorção da insulina a partir do local da injeção que se mobiliza quando faz exercício, como é o caso da coxa (Hanas, 2007). Esta condição é agravada, especialmente se o local da injeção apresenta lipohipertrofia.

Durante o dia, a insulina deverá ser administrada no abdómen.

a) Princípios para a prática de exercício físico

- Reduzir 20% na dose de insulina administrada a uma refeição quando estiver prevista a realização de exercício físico entre 1 a 3h após essa refeição. Considerar a necessidade de reduzir a dose de insulina na refeição após o exercício.
- O exercício físico deve ser realizado após uma refeição, devendo idealmente ocorrer no 1º tempo da manhã (Robertson, 2009 e Hanas, 2007) ou, como alternativa, no primeiro tempo da tarde (Hanas, 2007).
- Antes do exercício físico deve ser avaliada a glicemia:
 - Se a glicemia for < a 70mg/dl, corrigir a hipoglicemia. Reavaliar a glicemia 10 minutos após e se a glicemia for > 100mg/dl pode ser praticado exercício físico, sendo aconselhável atingir um nível de glicemia de pelo menos 120 mg/dl, senão mesmo superior, para evitar hipoglicemia durante o exercício.
 - Se a glicemia se situar entre 70 - 120 mg/dl, deve ser ingerido 1 a 2 equivalentes / porções e pode ser praticado exercício físico.
 - Se a glicemia se situar entre 120 - 250 mg/dl, pode ser praticado exercício físico.
 - Se a glicemia for > 250 mg/dl, devem ser pesquisados corpos cetónicos e, em sua presença, não deve ser praticado exercício físico. Entretanto, é necessário corrigir com dose extra de insulina de acção ultra rápida (análogo) e voltar a pesquisar 2 horas após.
- De hora a hora ou no meio do exercício físico deve ser avaliada a glicemia, e se esta for inferior a 120 mg/dl deve haver ingestão de 1 a 2 equivalentes / porções.
- As crianças / adolescentes devem transportar consigo o glicómetro, comprimidos de glucose ou pacotes de açúcar, bolachas de água e sal ou maria ou pão, insulina rápida (análogo) ou regular (acção curta) e Glucagon®.
- Estes devem escolher meias de algodão ou lã, sem costuras, e calçado apropriado em tamanho e características (Hanas, 2007).

b) Condições para a prática de exercício físico em segurança

Antes do exercício físico:

- Informar os colegas / professores / monitores que tem diabetes;
- Dar preferência ao exercício em grupo;
- Usar uma pulseira, fio ou cartão que identifique que tem diabetes;
- Não administrar insulina nos membros que vão ser sujeitos a maior trabalho muscular (Hanas, 2007).

Durante o exercício físico:

- Ingerir 1 equivalente / porção em hidratos de carbono de absorção rápida e lenta (fruta, pão / bolachas) por cada 30 minutos de exercício, após os 30 minutos iniciais;
- Manter o alerta para sinais de hipoglicemia;
- Trazer sempre no bolso comprimidos de glucose ou pacotes de açúcar;
- Assegurar que o treinador e colegas de equipa sabem ajudar, se necessário;
- Ter acesso ao Glucagon[®];
- Beber muita água (Hanas, 2007).

No final do exercício físico:

- Avaliar a glicemia e se for inferior a 120 mg/dl comer 1 equivalente / porção (Hanas, 2007).

Após o exercício físico:

- Manter o alerta para sinais de hipoglicemia várias horas após o exercício. As hipoglicemias relacionadas com o exercício podem ocorrer no período até 36 horas⁶ após ter sido praticado (Hanas, 2007).
- Pesquisar glicemia antes de deitar e prevenir o risco aumentado de hipoglicemia nocturna⁷. Após exercício físico, se a glicemia for < a 125 mg/dl,

⁶ Após o exercício, os músculos terão aumentado a sensibilidade à insulina durante um período de 1 a 2 dias (Robertson, 2009).

⁷ Por vezes, o aumento da sensibilidade à insulina não começa até 4 a 6 horas após o exercício, podendo ocorrer durante a noite, caso o exercício seja praticado no final do dia (Robertson, 2009).

deve ser ingerida a ceia habitual, reforçando-a com 1 equivalente / porções em HC de absorção lenta.

- Pode ser necessário diminuir a dose de insulina, antes do jantar e antes de deitar, após exercício físico intenso (exemplo, jogo de futebol).

4. EDUCAÇÃO DA CRIANÇA / ADOLESCENTE E FAMÍLIA

A educação da criança com diabetes necessita de ser adaptada e apropriada, tendo em conta a individualidade e o estágio de desenvolvimento de cada criança.

Tem por objectivo dotar crianças / adolescentes e famílias do conhecimento e capacidades / habilidades necessárias para o controlo da diabetes, gestão das crises e adopção das mudanças necessárias no estilo de vida de forma a ter sucesso no controlo da doença (Swift, 2009).

São aconselhados programas educacionais em contexto hospitalar, quer através do ensino individual ou em grupo, sempre que possível num ambiente propício à aprendizagem. Estes devem ser centrados na criança e no adolescente, utilizando tecnologias interactivas, vídeos, CD, jogos de computador, visando promover a gestão do regime terapêutico (Swift, 2007).

O efeito psicológico da diabetes na família será dissemelhante em idades diferentes, e depende muito do desenvolvimento da criança e das necessidades básicas para essa idade (Hanas, 2007).

A autonomia da criança aumenta ao longo do desenvolvimento, podendo participar na auto-administração da injeção de insulina por volta dos 9 a 10 anos e ser autónoma na adolescência.

Na educação da criança / adolescente e família, os enfermeiros consideram que:

Lactentes e crianças até 3 anos:

- Dependem totalmente dos pais e dos cuidadores para administração da injeção de insulina, alimentação e monitorização, sendo necessária uma forte relação de confiança entre a criança e os cuidadores;
- Exibem comportamentos associados a alterações de humor que não são fáceis de distinguir se são próprios do desenvolvimento ou / e características pessoais ou relacionadas com a hipoglicemia ou hiperglicemia;
- Podem perceber as injeções e os controlos de glicemia capilar como dor infringida pelos cuidadores;
- Têm níveis de actividade e irregularidades alimentares imprevisíveis;
- Têm uma maior frequência de hipoglicemia pelo que a educação sobre prevenção, reconhecimento e actuação é uma prioridade.

- As mães e os pais podem sentir um aumento do *stress*, diminuição na ligação mãe / filho e sentimentos de depressão decorrentes desta exigência de alteração do papel parental;

Existem evidências contraditórias sobre as características comportamentais de crianças em **idade pré-escolar** com diabetes *mellitus* tipo 1 e não é claro se os resultados dependem da educação por si só. Mas os pais relatam a importância da educação e do apoio sem julgamento / juízo da equipa de saúde.

Crianças em idade escolar:

- Expressam insatisfação quando os profissionais de saúde falam com os pais e não falam com eles;
- Têm um aumento da percepção e autonomia;
- Necessitam que os pais sejam informados sobre a necessidade de proporcionar independência à criança de forma progressiva, com supervisão e responsabilidades apropriadas;
- Reconhecem de forma progressiva os sintomas e complicações da hipoglicemia;
- Com ajuda desenvolvem habilidades nas monitorizações da glicemia e na administração da injeção (Swift, 2009);
- Necessitam de adaptação aos programas escolares, refeições escolares, exercício e desporto;
- Ajustam as alterações feitas em casa à escola, desenvolvendo a auto-estima e a relação com o grupo de pares (Swift, 2007);
- Incluem a monitorização dos níveis de glicose no sangue e administração da insulina no espaço da escola.

Adolescentes:

- O processo de autonomização do adolescente torna crítica a continuidade da aceitação do envolvimento dos pais. É frequente os adolescentes vacilarem entre comportarem-se como crianças e como adultos.
- Os anos da adolescência são um período difícil para se desenvolver a diabetes. Os adolescentes não são suficientemente maduros para assumirem totalmente a responsabilidade pela diabetes, mas é difícil para

eles deixarem os pais fazê-lo. As crianças que são mais novas no início da diabetes acham mais fácil que os pais assumam o controlo total e depois, gradualmente, eles próprios vão assumindo essa vigilância à medida que amadurecem (Hanas, 2007).

- É importante que os jovens tenham a liberdade e a responsabilidade para fazerem experiências com as doses de insulina (sair à noite com os amigos, comer uma pizza).
- A eficácia do tratamento depende da qualidade do ensino efectuado aos jovens e seus cuidadores, nas áreas de regime terapêutico e tratamento da doença, utilizando os avanços tecnológicos. Estes aspectos têm que ser complementados com processos de negociação, estabelecendo metas e definindo prioridades relativamente às tarefas assumidas pelo adolescente, para que as mesmas sejam compreendidas, aceites e se tornem exequíveis.
- Estratégias de resolução de problemas, no âmbito da alimentação, desporto, hipoglicemia, consumos (tabaco, álcool, drogas) e saúde sexual, devem integrar qualquer programa educacional a desenvolver com o adolescente e seus cuidadores.
- Está também descrito o risco de esquecer ou saltar a injeção de insulina ou outros comportamentos de risco como forma de testar as suas capacidades. Manifesta-se mais frequentemente em rapazes do que em raparigas (Hanas, 2007).
- A não adesão ao regime terapêutico é comum nos adolescentes, quando há um baixo nível de escolaridade dos adolescentes / pais e quando a coesão familiar não é estável.
- A transição para os serviços de adulto deve ser valorizada gerindo estratégias facilitadoras do processo de adaptação.

A família da criança com diabetes:

- Os pais da criança / adolescente a quem foi diagnosticado diabetes *mellitus* tipo 1 sofrem o impacto inicial do diagnóstico, iniciando um processo semelhante a outras situações clínicas, ou seja um processo de perda. No entanto, o processo de adaptação de alguns pais corresponde ao denominado «chronic sorrow», que pode ser confundido como não adaptação dos pais à doença do filho.

Neste caso, os pais passam por duas fases: a primeira em que vivem o impacto, negação, experiência de picos emocionais (Lowes, 2000); e uma segunda com estratégias de *coping* para resolver a crise, em que se inicia a adaptação às mudanças. Os pais sofrem intensamente, do ponto de vista emocional, nesta segunda fase, ainda que de forma mais atenuada do que na anterior. O luto é perpetuado, com período de remissão e intensificação dos sintomas (Brown, 1985).

Assim, os enfermeiros devem considerar na intervenção educativa em relação à gestão da diabetes, a vivência dos pais, desenvolvendo intervenções de apoio aos sentimentos e emoções vivenciadas e às percepções partilhadas.

5. ACOMPANHAMENTO EM AMBULATÓRIO

A gestão da diabetes é primariamente efectuada em ambulatório, pelo que crianças e adolescentes devem ser regularmente seguidas em unidades especializadas, com equipas multidisciplinares, de acordo com as necessidades das crianças e com o protocolo instituído. Este seguimento é fundamental para a optimização do controlo glicémico e monitorização dos factores de risco que podem levar a complicações agudas e crónicas (Pihoker, C. *et al*, 2009).

Sendo a diabetes uma doença crónica que implica sempre mudanças e reajustamentos na família, confrontando-a com a necessidade de reformular o seu equilíbrio, é útil envolver os membros mais próximos no processo educativo para conseguir a respectiva participação, gerir possíveis problemas e garantir a vigilância e o controlo metabólico.

As unidades de saúde que seguem estas crianças e famílias devem disponibilizar um caderno de registo diário, distribuído no início do internamento a todas as crianças e adolescentes, permitindo-lhes em casa registar diariamente todos os acontecimentos relativos à gestão da diabetes, nomeadamente glicémias, doses de insulina, equivalentes / porções de HC ingeridas a cada refeição e o exercício realizado. Estes registos são posteriormente analisados pela equipa na consulta. Para além de permitir estes registos, este caderno deve conter informação escrita sobre como actuar em caso de hipoglicemia, sobre exercício físico, rotulagem dos alimentos e tabela de equivalentes / porções em hidratos de carbono (HC).

Na consulta de Enfermagem o principal objectivo é promover a aprendizagem contínua sobre a diabetes para garantir o sucesso da gestão.

As actividades a desenvolver incluem: a avaliação da gestão do regime terapêutico, através da consulta e análise dos registos efectuados em casa no caderno de registo diário; a observação dos locais de administração de insulina; o controlo do peso e a validação com as crianças e famílias sobre a adaptação ao processo de cuidados.

Desta avaliação deve resultar um plano individual, cujas intervenções de Enfermagem podem ser na área da gestão do regime terapêutico ou da não adesão. Na gestão do regime terapêutico podem ser necessárias intervenções, quer ao nível do conhecimento quer ao nível da aprendizagem de habilidades.

O acompanhamento a desenvolver integrará um leque de intervenções de Enfermagem, com um conjunto de actividades que se elencam, a realizar num processo de avaliação contínua, de acordo com a fase do ciclo vital em que a criança se encontra e com a aferição necessária às situações de adaptação a novos processos de vida.

5.1. Intervenções de Enfermagem

Ensino sobre gestão do regime terapêutico

Procedimento

- Ensinar a ajustar a dose de insulina e a ingestão de alimentos à prática de exercício físico;
- Ensinar a ajustar a insulina e a alimentação às variações de horário das refeições e às alterações nas rotinas diárias;
- Ensinar a ajustar a dose de insulina, com base no nível de glicemia;
- Ensinar a administração de insulina durante o processo de doença;
- Ensinar sobre a adopção de estilos de vida saudáveis;
- Ensinar a alimentar-se fora de casa;
- Ensinar a cuidar dos pés;
- Ensinar a prevenir complicações;
- Ensinar sobre consumo de álcool.

Validar a aprendizagem sobre gestão do regime terapêutico

Procedimento

- Validar os conhecimentos sobre os sinais e sintomas de uma hipoglicemia;
- Validar os conhecimentos sobre o tratamento de uma hipoglicemia;
- Validar os conhecimentos sobre os sinais e sintomas de uma hiperglicemia;
- Validar os conhecimentos sobre o tratamento de uma hiperglicemia;
- Validar a aprendizagem da gestão da insulina;
- Validar a aprendizagem sobre o registo de glicemia;
- Validar a aprendizagem sobre o registo de cetonúria / cetonemia;
- Validar a aprendizagem sobre selecção de alimentos e contagem de equivalentes / porções;
- Validar a aprendizagem sobre o armazenamento da insulina.

Supervisionar a aprendizagem sobre gestão do regime terapêutico

Procedimento

- Supervisionar a administração de insulina;
- Supervisionar a gestão de insulina.

Facilitar a expressão de comportamentos de adesão

Procedimento

- Negociar horários, locais de administração de insulina, alimentação, exercício físico.

Incentivar o adolescente para a adesão ao regime terapêutico

Elogiar a aprendizagem de habilidades

Elogiar a tomada de decisão no adolescente

Procedimento

- Dar reforço positivo;
- Gratificar ganhos / avanços observados na mudança de comportamentos.

Devem ser utilizadas diversas estratégias de ensino, adaptadas às necessidades identificadas, tendo em conta os estilos de aprendizagem de cada criança e família. Na entrevista de Enfermagem devem ser identificadas as áreas onde se verificaram dificuldades. Podem ainda aplicar-se testes ou questionários de conhecimento que identificam a consolidação dos ensinamentos (ou a ausência destes), que pressupõem um reforço das áreas de maior dificuldade.

5.2. Regresso à escola

As crianças passam 40 a 50% das horas do dia na escola.

Para o desenvolvimento harmonioso e sucesso escolar da criança com diabetes deve ser seguida a seguinte orientação: «É à criança com diabetes que se adaptam as actividades escolares, e não às actividades a criança com diabetes» (Hanas, 2007).

Cuidar da diabetes na escola é uma parte importante do plano de gestão da diabetes (Pihoker, 2008).

A escola nunca deve desencorajar ou alterar um plano terapêutico que é considerado pela equipa de diabetes como o melhor possível para a criança.

A criança tem o direito de receber o apoio do adulto para o cuidado da diabetes na escola durante o horário escolar; actividades ao ar livre; ou actividades escolares longe da escola, como por exemplo as visitas de estudo.

Para o regresso seguro da criança à escola é necessário que o pessoal da instituição seja treinado para fornecer ou supervisionar todo o tratamento prescrito pela equipa de diabetes, para dar apoio à prestação de cuidados e incentivar a gestão da diabetes durante o horário escolar.

São os pais que integram a criança com diabetes na escola e são também eles que geralmente ensinam e treinam os professores e outros profissionais da escola nos cuidados à criança.

O tratamento da criança / adolescente pode incluir: a administração de insulina por injeção ou através de uma bomba; a pesquisa de glicemias em crianças e adolescentes com diagnóstico recente de diabetes, até que estes sejam capazes de executar a tarefa de forma independente; a identificação e tratamento de hipoglicemia leve / moderada e grave. A realização de procedimentos como a determinação de glicemia e administração de insulina é integrada nas actividades normais da criança, realizadas na sala de aula, recreio e refeitório.

Apesar da maioria dos adolescentes, em geral, ser independente na gestão da diabetes na escola, todos podem necessitar de assistência para a gestão da hipoglicemia. Portanto, todos os funcionários da escola devem ser treinados para: reconhecer sinais e sintomas de hipoglicemia; iniciar o tratamento; tratar a hipoglicemia grave e ligar a pedir assistência quando não conseguem lidar com a situação.

O enfermeiro educador em diabetes no ambulatório, responsável pelo plano de cuidados da criança / adolescente, deve articular com o enfermeiro da saúde escolar para assistir os funcionários da escola e os pais na coordenação do cuidado da criança com diabetes na instituição.

Com orientação e suporte, os professores e outros profissionais da escola podem tornar-se / sentir-se confortáveis / seguros com a complexidade de cuidados que as crianças com diabetes necessitam (Pihoker, 2008).

6. COMPLICAÇÕES

As complicações que se podem verificar a longo prazo são causadas por mau controlo metabólico.

Podem ser divididas em macrovasculares e microvasculares, sendo as mais frequentes: a retinopatia e neuropatia periférica; a nefropatia diabética; as doenças cardíacas e dos grandes vasos (Hanas, 2007; Donaghue, 2009).

As evidências clínicas de complicações vasculares relacionadas com a diabetes na infância e na adolescência são raras. No entanto, podem ocorrer precocemente alterações funcionais e estruturais alguns anos após o início da doença (Donaghue, 2009).

Houve um declínio na incidência de complicações devido às grandes mudanças na gestão da diabetes, na identificação de factores de risco e no advento da pesquisa regular de complicações.

São factores de risco aumentado para o desenvolvimento de complicações a maior duração da diabetes, a idade e o estágio pubertário. Os anos pré-púberes de duração da diabetes têm um impacto significativo inferior, especialmente se distam do início de maturação das gónadas. Para a mesma duração da diabetes, a idade e o estágio pubertário aumentam o risco de retinopatia e a taxa de excreção de albumina.

Existem outros factores de risco que fazem parte da evidência científica, nomeadamente o consumo de tabaco, que está associado ao aumento do risco de desenvolver micro ou macroalbuminúria persistente e ao aumento da morbilidade e mortalidade por problemas cardiovasculares. Os adolescentes devem ser incentivados a não fumar.

Por sua vez, o índice de massa corporal elevado é um factor de risco para a retinopatia, neuropatia, microalbuminúria e alterações cardiovasculares, sendo fundamental o controlo do peso (Donaghue, 2009).

A triagem dos factores de risco associados à retinopatia e à nefropatia deve ser realizada anualmente a partir dos 11 anos, se existe 2 anos de evolução da diabetes e a partir dos 9 anos, quando há 5 anos de evolução. Quando a diabetes *mellitus* tipo 1 surge na adolescência, a triagem deve ter lugar após 2 anos de evolução.

No caso em que há factores de risco para complicações macrovasculares, a triagem deve começar após os 12 anos de idade. Não está claro quando

deve ser iniciada a triagem de factores de risco para a neuropatia (Donaghue, 2009).

Durante o período da infância e adolescência, a educação e tratamento intensivos podem prevenir ou retardar o aparecimento e progressão das complicações (Donaghue, 2009).

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, F. – **Ética em Pediatria**. In *Ética em Cuidados de Saúde*. Porto: Porto Editora, 1999.
- BANGSTAD, Hans-Jacob et al. – **Insulin treatment in children and adolescents with diabetes**. *Pediatric Diabetes*. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 7 de Setembro de 2009, em: <http://www3.interscience.wiley.com/search/allsearch?mode=quicksearch&WISindexid1=WISall&WISsearch1=ISPAD+Clinical+Practice+Consensus+Guidelines+2009+Compendium>
- BROWN, S.A. – **Diabetes and grief**. *Diabetes Educator* 11, 53-57. 1985.
- CLARKE W. et al – **Assessment and management of hypoglicemia in children and adolescents with diabetes**. *Pediatric Diabetes*. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 7 de Setembro de 2009, em: <http://www3.interscience.wiley.com/search/allsearch?mode=quicksearch&WISindexid1=WISall&WISsearch1=ISPAD+Clinical+Practice+Consensus+Guidelines+2009+Compendium>
- CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMAGEM – **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem**. Versão 1.0 . Geneva, Suíça. 2005.
- CORREIA, Patrícia M.R. – **Variação da glicémia após a administração sublingual de sacarose: Implicações para o tratamento pré-hospitalar da hipoglicémia**. Dissertação de Mestrado. Universidade da Beira Interior, Faculdade Ciências da Saúde. 2009.
- DONAGHUE, K. et al – **Microvascular and macrovascular complications associated with diabetes in children and adolescents**. *Pediatric Diabetes*. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 1 de Fevereiro de 2010, em: <http://www3.interscience.wiley.com/search/allsearch?mode=quicksearch&WISindexid1=WISall&WISsearch1=ISPAD+Clinical+Practice+Consensus+Guidelines+2009+Compendium>
- FAGULHA et al. – **Controlo Glicémico e Tratamento da Diabetes Tipo 1 da criança e adolescente em Portugal**. *Acta Médica Portuguesa*. 2003. 17:173-179.
- HANAS, R. – *Diabetes Tipo 1 em crianças, adolescentes e jovens adultos*. Lisboa: Lidel, 2007.
- LOWES, L.; LYNE, P. – **A normal lifestyle: parental stress and coping in childhood diabetes**. *British Journal of Nursing* 8, 133-139. 1999.
- LOWES, L.; LYNE, P. – **Chronic sorrow in parents of children with newly diagnosed diabetes: a review of the literature and discussion of the implications for nursing practice**. *Journal of Advanced Nursing*, 32(1), 41-48. 2000.
- PIHOKER, C. et al. – **The delivery of ambulatory diabetes care to children and adolescents with diabetes**. *Pediatric Diabetes*. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 1 de Fevereiro de 2010, em: <http://www3.interscience.wiley.com/search/allsearch?mode=quicksearch&WISindexid1=WISall&WISsearch1=ISPAD+Clinical+Practice+Consensus+Guidelines+2009+Compendium>
- REWERS, M. et al. – **Assessment and monitoring of glicemic control in children and adolescents with diabetes**. *Pediatric Diabetes*. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 7 de Setembro de 2009, em: <http://www3.interscience.wiley.com/search/allsearch?mode=quicksearch&WISindexid1=WISall&WISsearch1=ISPAD+Clinical+Practice+Consensus+Guidelines+2009+Compendium>

- ROBERTSON, K. et al – **Exercise in children and adolescents with diabetes.** *Pediatric Diabetes*. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 7 de Setembro de 2009, em: <http://www3.interscience.wiley.com/search/allsearch?mode=quicksearch&WISindexid1=WISall&WISsearch1=ISPAD+Clinical+Practice+Consensus+Guidelines+2009+Compendium>
- SMART, C. et al – **Nutricional management in children and adolescents with diabetes.** *Pediatric Diabetes*. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 7 de Setembro de 2009, em: <http://www3.interscience.wiley.com/search/allsearch?mode=quicksearch&WISindexid1=WISall&WISsearch1=ISPAD+Clinical+Practice+Consensus+Guidelines+2009+Compendium>
- SWIFT, P. – **Diabetes education: ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2006-2007.** *Pediatric Diabetes* 8:103-109. 2007.
- SWIFT, P. – **Diabetes education in children and adolescents.** *Pediatric Diabetes*. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009 Compendium. Acedido a 7 de Setembro de 2009, em: <http://www3.interscience.wiley.com/search/allsearch?mode=quicksearch&WISindexid1=WISall&WISsearch1=ISPAD+Clinical+Practice+Consensus+Guidelines+2009+Compendium>
- SILVA, I. – **Psicologia da Diabetes.** Coimbra: Quarteto, 2006.

ANEXOS

Anexo 1

TABELA DE EQUIVALENTES / PORÇÕES EM HIDRATOS DE CARBONO

Anexo 1 – Tabela de Equivalentes / Porções em Hidratos de Carbono

(Tabela da responsabilidade do Serviço de Nutrição do Hospital Pediátrico de Coimbra)

1 equivalente / porção = 15 g de Hidratos de Carbono

Alimentos ricos em amido (1 equivalente / porção)
Cereais, pão, massa, arroz, leguminosas, batata, ervilha e fava, por exemplo: 25 g de pão branco, pão de mistura (meio pão), 25 g de broa bolachas de água e sal: 2 quadradas ou 4 redondas 3 bolachas maria 20 g de cereais 2 colheres de sopa de arroz cozido – 50 g 2 colheres de sopa de massa cozida – 50 g 3 colheres de sopa de grão ou feijão 6 colheres de sopa de ervilhas, favas ou milho cozido 1 batata pequena (tamanho de um ovo) – 80 g batata frita palitos – 40 g puré de batata – 100 g
Sopas (1 equivalente / porção)
Sopa de legumes – 2 conchas Sopa de feijão ou grão e legumes – 2 conchas Caldo verde – 2 conchas Canja – 1 concha e meia
Leite e derivados (1 equivalente / porção)
1 chávena de leite meio gordo – 250 a 300 ml 2 iogurtes magros de aroma sólidos ou 2 iogurtes naturais 1 a 2 iogurtes magros líquidos (confirmar rótulos)

Frutos (1 equivalente / porção)

Abacate – 215 g
 Alperce – 175 g
 Ananás natural – 120 g – 1 fatia
 Ananás em calda – 60 g
 Banana – 70 g – 1 unidade pequena
 Castanhas – 40 g – 3 a 4 unidades médias
 Cerejas – 110 g – 15 unidades médias
 Figos frescos – 115 g – 2 unidades
 Kiwi – 160 g – uma unidade média
 Laranja – 180 g – uma unidade grande (descascada)
 Maçã – 125 g – uma unidade média
 Manga – 120 g
 Maracujá – 160 g
 Melão ou melancia – 400 g – 1 fatia
 Morangos – 200 g – 10 unidades (pequenas)
 Nêspersas – 170 g – 8 unidades
 Papaia – 150 g
 Pêra – 120 g – uma unidade média (descascada)
 Pêssego – 160 g – uma unidade média
 Pêssego em calda – 80 g
 Tangerinas – 150 g – 2 unidades médias (descascadas)
 Uvas – 95 g
 Salada de fruta natural – 130 g – uma taça pequena

Alimentos ocasionais

Arroz doce – uma taça pequena – 5 equivalentes / porções
 Bolo de arroz – 70 g – 4 equivalentes / porções
 Tarte de maçã, pastel de nata – 2 equivalentes / porções
 Sumo de laranja natural – 2 equivalentes / porções
 Chocolate de leite – 40 g – 2 equivalentes / porções
 Epá®, Super Maxi® ou Perna de Pau® – 1 equivalente / porção
 Gelatina – 14,9 g – 1 equivalente / porção
 Ice tea 100 ml – 23,9 g

Anexo 2

TABELA DE EQUIVALENTES / PORÇÕES EM HIDRATOS DE CARBONO

Anexo 2 – Tabela de Equivalentes / Porções em Hidratos de Carbono

(Tabela da responsabilidade da Unidade de Endocrinologia / Serviço de Nutrição e Dietética do Centro Hospital de Lisboa Central, EPE – Maria Alexandra Cruz, Dietista Coordenadora do Serviço)

1 equivalente / porção = ± 12 g de Hidratos de Carbono

Farináceos	1 equivalente / porção	
Batata	1 do tamanho de um ovo	70 g
Puré de batata	2 colheres de sopa	
Arroz «solto» / massa cozidos	2 colheres de sopa	45 / 60 g
Lentilhas / grão / feijão cozidos	3 colheres de sopa	75 / 80 / 80 g
Ervilhas / favas cozidas	6 colheres de sopa	75 / 80 / 80 g
Sopas (1 batata ou equivalente em cada prato)	1 prato	250 ml
Pão de mistura (trigo e centeio)	1/2 fatia	25 g
Pão de trigo	1/2 papo-seco	25 g
Pão de trigo integral	1/2 ou 1/4 pão	30 g
Pão de leite pequeno	1/2 pão	25 g
Farinha de trigo / farinha maizena®	1 colher de sopa	15 g

Frutas	1 equivalente / porção	
Ameixas	2 unidades	170 g
Ananás	1 rodela arranjada	130 g
Banana	1 pequena ou metade	100 g
Cerejas	10 pares	110 g
Kiwi	1 unidade	135 g
Maçã	1 unidade	120 g

Frutas	1 equivalente / porção	
Manga	1 terça parte arranjada	100 g
Melo / melão	1/2 pequena / 1 fatia	250 g
Melancia	1 fatia	420 g
Morangos	14 a 16 unidades	235 g
Laranja / pêsego	1 unidade	200 g
Nêspersas / tangerina	6 unidades / 2 pequenas ou 1 grande	190 g
Pêra	1 unidade	160 g
Uvas	8 a 10 bagos	80 g
Castanhas	3 unidades	

Bolachas / Cereais	1 equivalente / porção	
Água e sal tipo Vieira®	6 unidades	
Água e sal redondas	4 unidades	
Água e sal Cream-Craker®	2 unidades	
Maria®	3 unidades	
Tostas	2 unidades	
Flocos de milho ou trigo	3 colheres de sopa	15 g
Milho seco para pipocas	40 bagos	

Leite e logurtes	1 equivalente / porção	
Leite	1 copo tipo galão	200 a 250 ml
logurte Sveltesse®	1 unidade (líquido)	1 x 180 g
logurte 0% Corpos Danone®	2 unidades (líquido)	2 x 175 g
logurte natural sem açúcar	2 unidades (sólido)	2 x 125 g

Sumos e Néctares (1 unidade de 200 ml)	Equivalente / porção
Compal <i>light</i> morango - maçã®	1/2
Fructis <i>light</i> ®	1
Compal manga-laranja e ananás-coco®	1
Bongo®	1 e 1/2
Compal néctar®	2
Frutis 100%®	2

Salgados (1 unidade)	Dose (grama)	Equivalente / porção
Pastel de bacalhau	45	1/2
Croquete	30	1/2
Rissol de camarão	45	1
Rissol de carne	55	1 e 1/2
Chamuça	30	1
Empada	70	2
Pastel folhado	100	3
Batata frita (caseira – palitos)	100	2
Batata frita (pacote – rodela)	100	3

McDonald's®	Porção (grama)	Equivalente / porção
<i>Cheeseburger</i> (criança)	120	1
<i>Chicken McNuggets</i> (criança)	72 (4)	1
<i>Chicken Júnior</i> (criança)	143	3 e 1/2
Batatas fritas pequenas (criança)	80	2 e 1/2
<i>Ketchup</i> para batatas	12	1/4
<i>Big Mac</i>	219	3 e 1/2

Bolos	Dose (grama)	Equivalente / porção
Bolo de arroz	1 bolo (100)	5
Bolo de chocolate	1 fatia (80)	3
Pão de ló	1 fatia (80)	4
<i>Donut</i>	1 bolo (75)	2 e 1/2
Madalena	1 bolo (70)	3
Pastel de nata	1 bolo (70)	2 e 1/2
Queque	1 bolo (70)	3

Doces	Dose	Equivalente / porção
Leite-creme	6 colheres de sopa	2 e 1/2
Mousse de chocolate	6 colheres de sopa	3

Gelados Olá®	Equivalentes / porção
Mini-milk®	1/2
Viva 100% light® / Simpsons® / Perna pau® (peq.) / Super maxi® baunilha / Epá® / Secret cup® / Vianetta® (1 fatia de 50 g)	1
Perna de pau® mega / Magnum® caramelo e nuts / Solero®	1 e 1/2

ATENÇÃO: Não se deve consumir habitualmente salgados, *McDonald's*®, bolos, doces e gelados, de forma a garantir uma alimentação equilibrada e a reduzir o risco de excesso de peso, obesidade e doenças cardiovasculares.

**GUIA ORIENTADOR DE BOA PRÁTICA:
ASSISTIR A CRIANÇA / FAMÍLIA COM UM ESTOMA**

INTRODUÇÃO

A necessidade de realização de um estoma numa criança pode ter várias causas, assim como apresentar-se sob diferentes formas. Este facto exige como alvo da atenção do enfermeiro um conjunto de focos, de acordo com a fase do ciclo vital em que a criança se encontra, visando adequar e otimizar a qualidade de vida.

Conceitos Gerais:

A necessidade de adaptação da criança e família a novos processos de vida, nas diversas fases de processos de transição, desde o período neonatal até à adolescência, requer uma assistência orientada por guias de boas práticas promotores da adesão a novos regimes terapêuticos.

Os enfermeiros que assistem estes grupos devem pautar o seu exercício por uma prática baseada na evidência, com recurso a conhecimento produzido e actualizado pelos consensos produzidos e em complementaridade das vertentes técnica, científica e relacional.

A assistência à criança e família desde a admissão até à preparação do regresso a casa terá que ter por base um conjunto de focos de atenção com uma abrangência que permita dar resposta, quer à situação clínica da criança, quer às diferentes fases do desenvolvimento desta. A informação, o bem-estar, o conforto, a adaptação à parentalidade, a avaliação da capacidade parental, a aceitação ou não do estado de saúde, num contexto de focos interligados com os processos corporais como os tegumentos, alimentação, ou as precauções de segurança, deverão ser transversais a toda a intervenção de Enfermagem.

A variabilidade de situações clínicas que podem justificar a realização de ostomias, associadas à vulnerabilidade que caracteriza a faixa etária entre os 0 e os 18 anos, acresce de exigência a apreciação da dinâmica familiar, visando uma intervenção de Enfermagem proactiva ao longo de todo o processo de transição (Waller, 2008).

Neste contexto tanto poderão ser exigidos conhecimentos e desenvolvimento de competências que dêem resposta a situações de crianças com estomas de carácter temporário, como outros que providenciem adaptação a novos processos e estilos de vida decorrentes da adolescência (Waller, 2008).

De acordo com a avaliação a realizar, situação a situação, a inclusão da família, amigos ou prestadores de cuidados informais, poderá também ser alvo da intervenção de Enfermagem a incluir ao longo deste guia.

Objectivos Gerais:

- Identificar os procedimentos a realizar no âmbito da assistência à criança com estomas;
- Proporcionar formas de normalização da execução dos procedimentos à criança com estomas;
- Definir linhas de orientação acerca do ensino, instrução e treino a proporcionar aos pais no âmbito do regime terapêutico a desenvolver em contexto hospitalar e no domicílio.

Princípios Orientadores:

- A criança com estomas e sua família necessitam de cuidados específicos que proporcionem segurança e bem-estar;
- As crianças têm o direito a uma educação que lhes permita a elas e às famílias adaptarem-se a um novo processo de vida;
- A educação da criança e família deve ser feita por profissionais de saúde com desenvolvimento de competências de acordo com a fase do ciclo vital da criança, de forma a dar resposta às dependências e necessidades inerentes à criança com estomas;
- A educação da criança e família tem por objectivo proporcionar um conjunto de conhecimentos e habilidades que permita autonomia na gestão do regime terapêutico;
- A educação da criança e da família tem como pressupostos princípios de negociação que contribuam para um processo de cuidados em parceria;
- A criança com estoma tem direito ao acesso a um serviço disponível que sirva como suporte para eventuais dúvidas e necessidades;
- Os educadores (médicos, enfermeiros, dietistas e outros profissionais de saúde) devem ser treinados de forma contínua e especializada sobre os métodos educacionais à criança com estomas;
- A informação aos pais sobre os tratamentos a realizar envolve princípios éticos que se repercutem em todo o processo de cuidados, desde a admissão no hospital, até ao regresso a casa.

Almeida (1999) supõe que, no plano da ética, existem algumas peculiaridades que justificarão uma reflexão ética específica. Nesta fase do ciclo vital, a vulnerabilidade e dependência existentes assumem a expressão máxima, visto as crianças não poderem exercer a respectiva autonomia, sendo esta transferida para os pais ou representantes legais.

Organização do Guia:

Este Guia está organizado por capítulos e, simultaneamente, em duas partes. Na primeira parte, abordam-se de uma forma sumária os aspectos comuns à criança e família que vão necessitar de adesão a novos regimes terapêuticos, pelo facto de terem sido alvo de um estoma.

A segunda parte, sistematizada por capítulos, contém informação organizada de acordo com o tipo de estoma a que a criança foi submetida. Dá resposta aos diversos alvos de atenção do enfermeiro, de acordo com os focos identificados nas diferentes vertentes de actuação.

A construção deste guia resultou de uma revisão sistemática da documentação existente, com origem cientificamente comprovada. A consulta de *guidelines* de hospitais pediátricos considerados uma referência a nível mundial e o consenso entre peritos, resultante da prática baseada na evidência, contribuíram também para as recomendações propostas.

Destinatários do Guia:

Este Guia tem como destinatários os enfermeiros que assistem crianças com estomas.

Está implícito ao longo da construção deste Guia a pertinência do envolvimento das famílias no âmbito da adaptação aos novos processos de vida, através do desenvolvimento de capacidades de adequação do regime terapêutico a ministrar às crianças, para que o mesmo se processe com a segurança que se exige ao longo do ciclo de vida.

1. A CRIANÇA / FAMÍLIA COM UMA TRAQUEOSTOMIA

Assistir a criança / adolescente com traqueostomia é um processo complexo que requer coordenação de cuidados e uma avaliação consistente dos enfermeiros, de acordo com a fase do ciclo vital em que a criança / adolescente se encontra.

1.1. Fundamentação

A traqueostomia é uma incisão na traqueia, entre o segundo e o quarto anel, de forma temporária ou definitiva que permite a respiração e a limpeza da via aérea.

A necessidade de realizar uma traqueostomia em Pediatria assenta em 3 objectivos: desobstrução das vias aéreas superiores; manutenção da ventilação invasiva e limpeza das vias aéreas.

A traqueostomia na criança exige um período de hospitalização variável.

É necessário que os enfermeiros possuam um conjunto de competências para adequar a prática de cuidados aos vários focos de atenção que cada criança / adolescente e família podem manifestar. Entre estes salientamos: limpeza das vias aéreas, ansiedade, maceração, infecção, cuidar da higiene, adaptação à parentalidade, aprendizagem de capacidades, medidas de segurança (CIPE, versão 1.0).

A aprendizagem dos pais e consequente aquisição de conhecimentos e habilidades tem que ser avaliada de forma individualizada. É normal a manifestação de diferentes tipos de emoções por parte dos pais, podendo durar semanas ou prolongar-se durante anos. De acordo com Bissell (2009), sentimentos como desamparo, raiva, revolta, medo, confusão, depressão, sofrimento, ciúme e vergonha, podem ser sentidos.

Princípio específico

A criança com traqueostomia tem direito ao acesso a um serviço disponível 24 h por dia que sirva como suporte para eventuais dúvidas e necessidades.

1.2. Operacionalização das práticas

Os cuidados à criança com traqueostomia são complexos e exigem do enfermeiro um conjunto de competências que permita interagir nas diversas

vertentes de actuação, visando minimizar riscos, identificar situações de forma precoce e actuar no contexto multidisciplinar.

1.2.1. Executar tratamento à traqueostomia

A pele em torno do estoma pode apresentar-se irritada devido a movimentos de fricção e à presença de secreções. Assim, a periodicidade de realização deve ser de pelo menos uma vez por dia, ou com maior frequência se a situação clínica ou o conforto da criança o tornar necessário (Bissell, 2009).

Se a criança tiver idade para compreender a informação, deve ser explicado o procedimento valorizando a aprendizagem e habilidades adquiridas.

O tratamento ao estoma da traqueostomia tem como objectivo:

- Manter a pele limpa;
- Prevenir a maceração da pele;
- Evitar a infecção devido às secreções.

Procedimento

1. Na execução do tratamento é utilizada técnica asséptica;
2. Colocar a criança numa posição confortável, mantendo ligeira hiperextensão do pescoço, de forma a visualizar o estoma e facilitar a execução do tratamento;
3. Lavar as mãos;
4. Utilizar a NaCl 0,9% na limpeza da pele circundante ao estoma. Não instilar soro no estoma;
5. Limpar com água oxigenada 1/2 por 1/2 com água destilada, nas situações em que apresente exsudado de secreções incrustadas (Bissell, 2009);
6. Utilizar compressas para limpeza da zona circundante;
7. Efectuar o movimento de limpeza em torno do estoma sem fricção;
8. Vigiar a integridade da pele;
9. Se for observado rubor ou exsudado em torno do estoma, vigiar características (coloração, cheiro e quantidade) e contactar o médico;
10. Limpar e hidratar a pele à volta do pescoço, com particular atenção nas zonas da pele que ficam sujeitas à maceração provocada pelas fitas;

11. Utilizar compressas de tecido não tecido ou penso para traqueostomia, se for observado exsudado da traqueostomia ou se a pele se encontrar ruborizada devido à fricção (Bissell, 2009);
12. Mudar as fitas sempre que necessário, de forma a proporcionar conforto à criança;
13. Assegurar que a troca das fitas é sempre realizada com a colaboração de um segundo elemento. Este fixa a cânula de traqueostomia, enquanto é realizada a troca das fitas de fixação (Cincinnati Children's Hospital, 2009);
14. Assegurar a fixação da cânula, mantendo o espaço de um dedo entre as fitas e o pescoço, evitando a congestão venosa e promovendo o conforto da criança;
15. Lavar as mãos.

Material necessário

- Compressas;
- NaCl 0,9%;
- Peróxido de hidrogénio e água destilada;
- Compressas de tecido não tecido ou penso de traqueostomia;
- Fitas de nastro ou velcro.

1.2.2. Prevenir e tratar complicações

As crianças com traqueostomia estão sujeitas a complicações, para as quais é importante estar atento, para que estas possam ser minimizadas com intervenções de Enfermagem adequadas.

Limpeza das vias aéreas

De acordo com a CIPE, versão 1.0, limpeza das vias aéreas é o «processo de manter aberta ao fluxo do ar uma passagem tubular desde a boca, passando pela traqueia e brônquios até aos pulmões, capacidade de limpar as secreções ou obstruções do tracto respiratório, de modo a manter a livre passagem nas vias aéreas».

A criança que possui uma traqueostomia tem um risco acrescido de que a limpeza das vias aéreas seja ineficaz, necessitando da realização de intervenções de Enfermagem que minimizem a ocorrência desta situação.

Aspirar a traqueostomia

A aspiração da cânula de traqueostomia é uma intervenção necessária e frequente. A aspiração tem como função manter a permeabilidade e assegurar um padrão de respiração e ventilação normal.

A aspiração não deve ser nunca assumida como um procedimento de rotina devendo resultar da avaliação da situação clínica da criança. Poderão existir factores condicionantes que justifiquem a necessidade de aspiração de forma mais frequente.

Alguns sinais são indicadores da necessidade de aspiração: o som das secreções, sinais de dificuldade respiratória, presença de muco na entrada da cânula e a verbalização da necessidade de ser aspirado (Bissell, 2009).

No entanto, subentende-se justificada a necessidade de assegurar a permeabilidade da cânula de traqueostomia com o intervalo de 4 a 6 horas, ou quando necessário (Bissell, 2009).

Procedimento

1. Na execução do tratamento é utilizada técnica asséptica;
2. Lavar as mãos;
3. A escolha da sonda de aspiração deve ser de acordo com o tamanho da cânula, não devendo ultrapassar metade do seu tamanho, e varia entre 6-10 Fr;
4. Calçar luva;
5. Estabelecer a pressão adequada de aspiração (nas crianças pequenas varia entre 50-100 mmHg e nas mais velhas, assim como nos adultos, entre 100-120 mmHg) (Bissell, 2009);
6. Instilar NaCl 0,9% na cânula antes da aspiração de secreções, se as secreções se apresentarem muito espessas, houver dificuldade em tossir ou uma aspiração difícil. Sugere-se 2 a 3 gotas por cada aspiração, não ultrapassando o total de 1 cc. (Bissell, 2009; Cincinnati Children's Hospital, 2009).
7. Introduzir a sonda de aspiração não ultrapassando o lúmen da cânula de traqueostomia. Deverão ser utilizadas sondas de aspiração pré-marcadas, de forma a evitar lesão epitelial (American Thoracic Society, 2009);
8. Efectuar a aspiração com movimentos circulatorios da sonda, facilitando a passagem dos seus orifícios laterais pelas paredes da cânula. Cada aspiração não deve ultrapassar 10 segundos (Bissell, 2009);

9. Se necessário, repetir a aspiração cumprindo um intervalo de pelo menos 30 segundos entre as aspirações;
10. Monitorizar os valores de SatO₂ no procedimento, assegurando também a vigi-
lância do aparecimento ou agravamento dos sinais de dificuldade respiratória;
11. Deve permitir-se uma oxigenação adequada antes e após a aspiração de
secreções. Algumas crianças ventiladas necessitam de 3 a 5 insuflações com
insuflador manual entre as aspirações (Bissell, 2009);
12. Avaliar a cor, odor, e consistência das secreções e notificar o médico sempre
que se verifique alteração (Bissell, 2009).

Material necessário:

- Aspirador de secreções e conexões;
- NaCl a 0,9%;
- Sondas de aspiração;
- Água destilada;
- Luvas esterilizadas.

Humidificar a traqueostomia

A colocação de uma cânula de traqueostomia impede que as narinas realizem o aquecimento e mistura do ar inalado e a sua filtração.

Uma criança com traqueostomia necessita de um ambiente com uma humidade de 50% ou superior (Bissell, 2009).

Assegurar a função passa por aquecer e filtrar o ar que entra nos pulmões, prevenindo a infecção, através de um sistema de humidificação com água destilada, ou um filtro, que se adapta à cânula de traqueostomia.

A humidificação e a colocação de filtro ajudam na redução do risco de obstrução da cânula e minimizam o risco de produção de secreções viscosas, assim como, o risco de infecção. Deve proceder-se à substituição diária e em SOS do filtro humidificador da traqueostomia.

Nota: A realização de aerossóis assume algumas especificidades, exigindo equipamento próprio.

Complicações / sinais e sintomas

A criança com traqueostomia tem risco de desenvolver vários tipos de complicações, que se podem manifestar por obstrução da cânula de traque-

ostomia, por sinais de obstrução respiratória ou infecções do tracto respiratório.

Sinais de dificuldade respiratória

- Aumento da frequência respiratória;
- Aumento da frequência cardíaca;
- Estridor;
- Cianose;
- Melhoria do conforto na posição de sentado ou semi-sentado;
- Diminuição do fluxo de ar através da cânula;
- Diminuição nos valores da saturação de O₂;
- Ansiedade.

Infecção

- Secreções amarelas ou verdes, róseas ou com sangue;
- Aumento da quantidade de secreções;
- Rubor do estoma;
- Hemorragia pelo estoma;
- Aumento ou alteração do ritmo respiratório;
- Alteração do odor;
- Febre (Bissell, 2009).

Hemorragia

A hemorragia pode ser provocada por várias causas:

- Maceração dos tecidos em torno do estoma;
- Aspiração de secreções por rotina;
- Deficiente humidificação do ar;
- Aspiração de secreções com vácuo elevado (crianças pequenas: 50-100 mmHg, crianças / adultos: 100-120 mmHg);
- Traumatismo provocado por lesão da traqueia;
- Tosse (Bissell, 2009).

Podem ainda ocorrer outras complicações como: traqueíte, estenose da traqueia, fístula ou granulomas, devendo ser contactado o médico para tratar estes sintomas.

1.2.3. Trocar a cânula de traqueostomia

A frequência de mudança da cânula de traqueostomia depende de uma multiplicidade de factores, não existindo critérios que normalizem a execução deste procedimento. Estão referidos aspectos como: presença de secreções muito espessas a nível das paredes da cânula, aparecimento de sinais de dificuldade respiratória ou acessos de tosse persistentes como factores coadjuvantes na tomada de decisão médica para a mudança da cânula.

No planeamento desta intervenção devem ser considerados alguns pressupostos:

- A mudança da cânula deve ser sempre feita antes da refeição, ou uma hora e meia após a criança se ter alimentado;
- Deve ser efectuada com a presença de duas pessoas, com plano de funções bem definido (uma retira cânula e coloca nova cânula, outra coloca as fitas e planeia aspiração);
- O material e equipamento devem estar preparados e funcionantes: cânula de traqueostomia, fitas para fixação, material para tratamento do estoma, material de aspiração, monitor de oximetria de pulso, debitómetro de oxigénio e insuflador manual;
- Deve ser colocado um rolo debaixo das omoplatas para hiperextensão da cabeça;
- Após a mudança da cânula pode ocorrer acesso de tosse, havendo que proceder à aspiração de secreções (Bissell, 2009).

Descanulação

Para muitas crianças a traqueostomia é temporária. Entende-se por descanulação a remoção da cânula de traqueostomia. Esta depende de factores como o diagnóstico e as condições para as quais a cânula foi colocada.

Depois de retirada a cânula, se o estoma não encerrar por si, será necessário intervir cirurgicamente.

Descanulação acidental

A descanulação pode também ser acidental. Neste caso, manter a calma e introduzir uma cânula imediatamente, independentemente das condições

existentes. O importante é manter uma passagem de ar. Em seguida, acalmar e proporcionar conforto à criança (Bissell, 2009).

1.2.4. Alimentar a criança com uma traqueostomia

A alimentação é uma área do desenvolvimento da criança a considerar.

Problemas relacionados com a deglutição são normalmente devidos à elevação limitada da laringe ou ao deficiente encerramento da epiglote e das cordas vocais, que poderá conduzir a presença de comida e líquidos na traqueia.

São vários os indicadores que podem ser sugestivos de problemas com a deglutição e para os quais devemos estar alerta.

Indicadores de alerta

- Dificuldade ou recusa alimentar;
- Reacção exagerada ou não reacção à presença de alimentos na boca;
- Engasgamento ou tosse quando come ou bebe;
- Vómitos;
- Evidência de comida nas secreções presentes na traqueostomia;
- Sialorreia;
- Grande quantidade de secreções aquosas na cânula;
- Presença de sons evidentes de congestão pulmonar durante a auscultação;
- Infecções respiratórias frequentes (Bissell, 2009).

Se a criança se alimenta pela boca é recomendável ter em atenção diversos aspectos:

- Proceder-se à aspiração de secreções da cânula de traqueostomia antes de iniciar a refeição, pois a aspiração durante ou após a refeição estimula a tosse podendo conduzir ao vómito;
- Encorajar a criança a ingerir bastantes líquidos facilitadores da fluidificação das secreções;
- Deve evitar-se o uso de babetes de plástico que podem impedir a respiração pela traqueostomia. Se necessários, pois também deve evitar-se a entrada de alimentos pela cânula, devem ser usados babetes de algodão;

- Depois da refeição deve ter-se em atenção a posição da criança para evitar a aspiração (Bissell, 2009).

1.2.5. Comunicar com uma traqueostomia

Quando se possui uma traqueostomia o fluxo de ar é desviado para fora das cordas vocais e dessa forma não há produção de som. Existem algumas estratégias para se conseguir a vocalização, tais como: tapar a cânula por curtos períodos de tempo; utilizar válvulas fonatórias e laringe artificial ou electro-laringe (só em crianças mais velhas).

Crianças que têm cânulas de traqueostomia durante muito tempo (> 6 meses) apresentam risco acrescido de atraso na linguagem. Nestes casos, é importante um acompanhamento por parte de um terapeuta da fala.

Se a criança não consegue de forma alguma expressar-se devem ser encontradas outras formas de comunicação.

A assistência à criança com traqueostomia e respectiva família deve assentar em cuidados personalizados e continuados (Bissell, 2009).

1.2.6. Educar a criança e família

A educação da criança e família envolve de uma forma contínua e sistematizada a aprendizagem de habilidades para a gestão dos diferentes aspectos dos cuidados relacionados com a traqueostomia, para que o processo de continuidade de cuidados no domicílio decorra com segurança.

A interacção a nível do papel parental depende do contexto em que a hospitalização decorre e do papel que é esperado que os pais venham a assumir no desenrolar deste processo. Estes factores condicionam o desenrolar do planeamento de cuidados, que poderá ter que passar pelas fases de ensino, instrução e treino, para que os pais adquiram competências que lhes permitam desenvolver este procedimento no domicílio.

A preparação do regresso a casa é conseguida se estabelecermos uma relação baseada na compreensão empática e na confiança com a criança e sua família desde o início do internamento. O ensino, instrução e treino a construir com os pais e cuidadores integra:

Informações de carácter geral:

- Justificação para a realização da traqueostomia;
- Alterações provocadas pela traqueostomia;
- Importância da humidificação;
- Importância da lavagem das mãos;
- Medidas de segurança.

Habilidades para cuidar da traqueostomia:

- Aspiração de secreções;
- Cuidados com o estoma;
- Mudança da cânula;
- Como actuar em situações de emergência.

Considerações sobre os cuidados em casa (Bissell, 2009):

O ensino deve ser personalizado. É importante conhecer as redes de apoio, habitação e espaço envolvente para providenciar as necessárias adaptações, de forma a facilitar as actividades de vida diária.

As medidas de segurança integram diferentes aspectos:

- Cuidados com a água: não tomar banho de chuveiro e não nadar;
- Evitar os cheiros muito activos e contactos com substâncias que provocam aerossóis;
- Evitar a utilização de brinquedos ou objectos muito pequenos;
- Não fumar próximo da criança;
- Não utilizar bibes e babetes de plástico;
- Não colocar laços no pescoço;
- Usar compressas de material adequado junto ao estoma e não utilizar cotonetes de algodão (Bissell, 2009).

A informação a proporcionar aos pais está patente neste guia, de acordo com a fase de adaptação à parentalidade em que se encontram, para que a transição para o domicílio e a adequação ao seu papel se realize de forma ajustada ao contexto familiar e à natureza e dimensão das necessidades de cada criança.

2. A CRIANÇA / FAMÍLIA COM UMA GASTROSTOMIA

2.1. Fundamentação

Uma gastrostomia resulta de um acto cirúrgico que visa a introdução de uma sonda no estômago através do abdómen, diferindo o tipo de abordagem da situação clínica da criança e do seu tempo de permanência (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009).

A realização de uma gastrostomia é considerada quando se torna necessária alimentação por via enteral, por períodos de tempo continuados e prolongados.

Os cuidados à criança com gastrostomia terão que ser planeados de forma a dar resposta às necessidades da criança e família, visando promover o seu potencial de vida, minimizando os riscos identificados e actuando num contexto de complementaridade profissional.

A resposta adequada a cada criança e família exige conhecimento em diferentes focos da nossa atenção, tais como: absorção, sucção e maceração. A parentalidade, precauções de segurança e o regime terapêutico são também transversais a toda a actuação de Enfermagem, de forma não só a responder às necessidades das crianças e famílias, mas também promover adaptação aos novos processos de vida.

Dos focos enunciados, emergem algumas complicações no que se reporta à intervenção de Enfermagem: maceração, formação de tecido de granulação e infecção.

Após a realização da gastrostomia deve ser considerada a necessidade de proporcionar aos pais e familiares algum tempo para que eles se sintam confiantes na utilização do dispositivo e respectivo equipamento.

Deve para o efeito ser utilizado um programa estruturado para os pais e familiares e entregue informação escrita sobre os cuidados a desenvolver no domicílio.

Princípio específico:

- Providenciar a existência de um cartão de identificação que permita numa situação acidental identificar as precauções de segurança necessárias (ver Anexo 1).

2.2. Operacionalização das práticas

A abordagem à criança com gastrostomia integra uma complementaridade de conhecimentos que emergem dos vários grupos profissionais nas suas diferentes vertentes de actuação.

2.2.1. Executar tratamento à gastrostomia

O tratamento da gastrostomia tem como objectivos: manter a pele limpa, prevenir a maceração da pele e a infecção.

A realização do tratamento depende dos sinais que a criança apresenta e da fase evolutiva do estoma.

Se a criança tiver idade para compreender a informação, deve ser explicado o procedimento, valorizando a aprendizagem e habilidades adquiridas.

Procedimento

*** Fase inicial da realização da gastrostomia com sonda (2 a 3 semanas)**

1. Colocar a criança em posição confortável (decúbito dorsal);
2. Lavar as mãos;
3. Utilizar água oxigenada 1/2 por 1/2 com água destilada na limpeza da pele circundante ao estoma. Efectuar movimento de limpeza da face interna para a face externa do estoma (Farber, 2006; University of Michigan Health System, 2009);
4. Vigiar a integridade da pele;
5. A primeira rotação da sonda é efectuada entre o 7º e o 10º dia, com indicação médica (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009);
6. Na presença de rubor, tecido de granulação ou exsudado em torno do estoma, vigiar características e informar o médico;
7. Proteger a pele com compressa;
8. Proceder à limpeza da extremidade da sonda com cotonete;
9. Verificar o volume de água destilada do balão uma vez por semana, adequando o volume ao tamanho da sonda (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009);

10. Fazer tracção da sonda suavemente até encontrar resistência;
11. Fixar a sonda através de colocação de adesivo (em forma de gravata);
12. Lavar as mãos.

Nesta fase não se deve imergir a gastrostomia.

*** Fase colocação de botão (2 a 3 dias)**

1. Colocar a criança em posição confortável (decúbito dorsal);
2. Lavar as mãos;
3. Utilizar água oxigenada 1/2 por 1/2 com água destilada na limpeza da pele circundante ao estoma. Efectuar movimento de limpeza da face interna para a face externa do estoma (Farber, 2006; University of Michigan Health System, 2009);
4. Proceder à limpeza do botão com cotonete (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009; Kimberly-Clark, 2008);
5. Vigiar integridade da pele;
6. Se presença de rubor, tecido de granulação ou exsudato em torno do estoma, vigiar características e informar o médico (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009);
7. Rodar o botão da gastrostomia 1/4 de volta, várias vezes ao dia na primeira semana, para prevenir aderências e evitar zonas de pressão. Após a primeira semana fazer uma rotação de 360° uma vez por semana (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009; Kimberly-Clark, 2008);
8. Verificar o volume de água destilada do balão uma vez por semana, adequando o volume ao tamanho do botão segundo as indicações do dispositivo (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009; Dartmouth-Hitchcock Medical Center, 2004; Kimberly-Clark, 2008);
9. Lavar as mãos.

Depois desta fase não está recomendada a colocação de compressa em torno do botão (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009).

Após este período estabelecem-se as actividades de vida normal, com o banho realizado com recurso a água e sabão.

Material necessário

Na fase inicial da realização da gastrostomia (2 a 3 semanas após colocação de sonda de Foley):

- Compressas;
- Água oxigenada;
- Água destilada;
- Tira de adesivo (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009).

2.2.2. Prevenir e tratar complicações da gastrostomia

A presença de uma gastrostomia torna a criança vulnerável a algumas complicações, que podem ser minimizadas com intervenções de Enfermagem adequadas.

Complicações / Intervenções de Enfermagem

Risco de Maceração / Maceração*

- Traccionar a sonda / botão contra a parede abdominal até encontrar resistência;
- Verificar o volume de água do balão da sonda / botão;
- Manter a pele seca;
- Vigiar distensão abdominal;
- Proteger a pele com óxido de zinco*;
- Colocar compressa de protecção se houver sinais de extravasamento.

Risco de absorção comprometida / Absorção comprometida

- Elevar a cabeceira da cama a 30 / 45°;
- Posicionar a criança em decúbito lateral direito (facilitar o esvaziamento gástrico);
- Vigiar conteúdo gástrico;
- Drenar conteúdo gástrico (descompressão gástrica);
- Vigiar distensão abdominal;
- Vigiar eliminação intestinal;
- Vigiar vómito;
- Planear a alimentação;
- Requerer a presença do médico.

Formação de tecido de granulação

- Vigiar a pele;
- Requerer a presença do médico;
- Proteger a pele com barreira de vaselina;
- Utilizar anestésico local, se indicado;
- Aplicar fármaco prescrito.

Infecção

- Vigiar a pele;
- Requerer a presença do médico;
- Aplicar fármaco prescrito (Farber L., 2006; Great Ormond Street Hospital for Children, 2009; University of Michigan Health System, 2009; University of Michigan Section of Pediatric Surgery, 2006).

A dor pode ser uma manifestação directamente relacionada com complicações como a maceração da pele, formação de tecido de granulação e migração da sonda (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009).

2.2.3. Alimentar a criança

A técnica de alimentação por gastrostomia pode ser realizada por débito contínuo ou gavagem. A administração da alimentação em débito contínuo permite administrar volumes calculados em determinados períodos de tempo. A administração de alimentação por gavagem permite administrar determinados volumes por acção da gravidade (University of Michigan Section of Pediatric Surgery, 2007).

Administração em débito contínuo

Procedimento

1. Lavar as mãos;
2. Preencher o sistema de infusão com a alimentação enteral;
3. Se a gastrostomia tiver botão, conectar o dispositivo de extensão para alimentação encaixando-o na posição correcta;
4. Administrar 3 a 5 ml de água para confirmar permeabilidade da gastrostomia;

5. Adaptar o sistema de infusão à sonda de Foley ou ao dispositivo de extensão para alimentação do botão (Farber, 2006; Kimberly-Clark, 2008; Nursing & Midwifery Practice Development Unit, 2003);
6. Programar o ritmo e a quantidade a infundir;
7. Lavar as mãos.

Administração por gavagem

A refeição é um momento importante para a criança, para além de estar confortável, é necessário criar um ambiente adequado para a administração dos alimentos.

O tempo de administração de uma refeição deve variar entre 15 a 30 minutos (Nursing & Midwifery Practice Development Unit - now part of NHS Quality Improvement Scotland - 2003; Dartmouth-Hitchcock Medical Center, 2004).

Procedimento

1. Lavar as mãos;
2. Colocar a criança numa posição confortável (sentada, ao colo ou deitada em decúbito dorsal com a cabeceira elevada a 30º) (Nursing & Midwifery Practice Development Unit - now part of NHS Quality Improvement Scotland, 2003);
3. Medir a quantidade de alimentação prescrita a administrar;
4. Administrar 3 a 5 ml de água para confirmar permeabilidade da gastrostomia;
5. Atenção à temperatura dos alimentos a administrar, devem estar mornos;
6. Adaptar a seringa à sonda de Foley e administrar a alimentação;
7. Se a gastrostomia tiver botão, adaptar a seringa ao dispositivo de extensão para alimentação, preenchê-lo e adaptá-lo ao botão;
8. Elevar a seringa 10 a 20 cm e gradualmente colocar a alimentação na seringa. Elevar ou baixar a seringa para ajustar a velocidade do fluxo;
9. Observar a criança durante a administração, tendo em atenção as possíveis complicações que podem surgir, nomeadamente, vômitos, náuseas e distensão abdominal (Nursing & Midwifery Practice Development Unit - now part of NHS Quality Improvement Scotland, 2003);
10. Se a criança ficar irritada ou chorar parar a administração;

11. Se for necessário fazer pressão positiva para administrar alimentos com maior consistência fazer pausas frequentes;
12. Após a administração, lavar a sonda de alimentação com água;
13. Se a gastrostomia tiver botão, desadaptar o dispositivo de extensão para alimentação, lavar e acondicionar;
14. Lavar as mãos;
15. No intervalo das refeições deve ser administrada água em quantidade necessária para que a criança se mantenha hidratada (Farber, 2006; Kimberly-Clark, 2008).

Material necessário

DIFERENTES FASES	FASE INICIAL	COM COLOCAÇÃO DE BOTÃO
Lactentes com alimentação láctea exclusiva	- Seringas de 10 ou 20 ml / utilização única - Conexão e tampa - Água para lavagem (3 a 5 ml)	- Seringas de 10 ou 20 ml / utilização única - Dispositivo de extensão da alimentação - Água para lavagem (3 a 5 ml)
Lactentes com alimentação diversificada	- Seringas de 10 ou 20 ml - Conexão e tampa - Água para lavagem (3 a 5 ml)	- Seringas de 10 ou 20 ml - Dispositivo de extensão da alimentação - Água para lavagem (3 a 5 ml)
Crianças (dos 12 meses aos 6 anos)	- Seringas de 20 ou 50 ml - Conexão e tampa - Água para lavagem (5 a 10 ml)	- Seringa de 20 ou 50 ml - Dispositivo de extensão da alimentação - Água para lavagem (5 a 10 ml)
Crianças (após os 6 anos)	- Seringas de 50 ou 100 ml - Conexão e tampa - Água para lavagem (15 a 30 ml)	- Seringa de 50 ou 100 ml - Dispositivo de extensão da alimentação - Água para lavagem (15 a 30 ml)

2.2.4. Administrar medicação

Procedimento

1. Lavar as mãos;
2. Adaptar a seringa à sonda de Foley e administrar a medicação;
3. Se a gastrostomia tiver botão, adaptar a seringa ao dispositivo de extensão para a medicação, preenchê-lo e adaptá-lo ao botão;
4. Lavar a sonda após a administração da medicação;
5. Lavar as mãos.

Material necessário

- Seringas (de acordo com a quantidade de medicação a administrar);
- Água para diluir a medicação;
- Dispositivo de extensão para a medicação, se a gastrostomia tiver botão;
- Água para lavagem (respeitar os volumes propostos).

Manutenção e lavagem do material

LOCAL	LAVAGEM / SERINGAS	LAVAGEM / DISPOSITIVOS
- <i>No Hospital</i> Lactentes e crianças a partir dos 6 meses - mudança das seringas feita diariamente, sendo guardadas em recipiente próprio.	Após cada utilização: - Desadaptar o êmbolo da seringa e lavar com água morna corrente e detergente com PH neutro. - Secar.	Após cada utilização: - Lavar com água morna e detergente. - Enxaguar bem com água corrente. - Secar.
- <i>No Domicílio</i> Lactentes e crianças a partir dos 6 meses - mudança de seringas feita de acordo com as condições que as próprias apresentam.	Após cada utilização: - Desadaptar o êmbolo da seringa e lavar com água morna corrente e detergente com PH neutro. - Secar.	Após cada utilização: - Lavar com água morna e detergente com PH neutro. - Enxaguar bem com água corrente. - Secar.

2.2.5. Educar a criança / adolescente e família

A educação da criança / adolescente e família envolve, de uma forma contínua e sistematizada, a aprendizagem de habilidades para a gestão dos diferentes aspectos de cuidados relacionados com a gastrostomia, para que o processo de continuidade de cuidados no domicílio decorra com segurança.

A continuidade de cuidados necessita de ser transmitida e adaptada ao contexto escola, com o envolvimento de professores e / ou outros técnicos, tendo em conta a individualidade e o estágio de desenvolvimento de cada criança para dar resposta às necessidades desta.

Precauções de segurança

Na etapa do ciclo vital adolescência torna-se necessário transferir um conjunto de conhecimentos e habilidades para o adolescente, visando a construção do processo de autonomização.

Assim torna-se necessário ensiná-lo sobre as seguintes precauções de segurança:

Optimização da gastrostomia

- Descompressão gástrica, drenando o conteúdo gástrico se existirem sinais de desconforto, náuseas e / ou distensão abdominal;
- Verificar a posição da sonda, se se verificarem sinais de desconforto ou situações de dúvida quanto ao tamanho exteriorizado (risco de migração da sonda);
- Manter a posição da sonda traccionada contra a parede abdominal;
- Lavagem da sonda após cada utilização (risco de obstrução da sonda);
- Verificar se o balão da sonda tem a quantidade de água indicada (risco de exteriorização).

Alimentação

- Ensinar, instruir e treinar o adolescente sobre técnica de alimentação;
- Supervisionar a técnica de alimentação.

Auto-cuidado higiene

- Ensinar sobre as precauções de segurança em relação à higiene.

Auto-cuidado actividade recreativa

- Não há restrições relacionadas com a actividade recreativa, mesmo no que se reporta à natação (Great Ormond Street Hospital for Children, 2009; Nursing & Midwifery Practice Development Unit - now part of NHS Quality Improvement, Scotland, 2003; University of Michigan Section of Pediatric Surgery, 2006; University of Michigan Health System, 2009).

A estimulação oral da criança

A estimulação oral da criança é uma área a desenvolver com os pais no exercício da parentalidade nas diferentes fases do desenvolvimento. (Rouse L., Herrington P. et al, 2002).

Nos lactentes:

- Fazer estimulação oral (lábios, bochecha, gengiva e língua), (Khair, J., 2003). Com um dedo enluvado fazer movimentos suaves, durante a administração da alimentação;
- Oferecer chupeta durante a administração da alimentação, com o objectivo de proporcionar conforto e contribuir para o desenvolvimento anatómico e funcional da boca.

Nas crianças:

- Deve ser proporcionada a possibilidade de sugar e mastigar os sabores e / ou alimentos entendidos adequados, para evitar que ocorra diminuição da sensibilidade. (Texas Pediatric Surgical Associates Surgeons for Infants, Children and Adolescent, 2009; Kimberly-Clark, 2008).

A higiene oral da criança

A higiene oral é outra das áreas a desenvolver com a criança e os pais, mesmo nas crianças que fazem uma alimentação exclusivamente por gastrostomia. A frequência e o tipo de higiene dependem das necessidades de cada criança.

As gengivas têm necessidade de ser massajadas e os dentes escovados. Idealmente, estes cuidados deveriam ser prestados duas vezes por dia. (Farber L., 2006). Os lábios devem ser humedecidos com água ou vaselina.

- Nos lactentes, as gengivas podem ser massajadas com uma esponja ou uma compressa humedecida enrolada no dedo.
- Nas crianças deve usar-se uma escova de dentes e consultar um estomatologista de 6 em 6 meses. (Nursing & Midwifery Practice Development Unit - now part of NHS Quality Improvement, Scotland, 2003; Texas Pediatric Surgical Associates Surgeons for Infants, Children and Adolescent, 2009).

Anexo 1
CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO

Anexo 1 – Cartão de identificação

Nome:	Contacto:
Médico:	Contacto:
Enfermeira (o):	Contacto:
Data da realização da gastrostomia:	
Especificações do Equipamento:	
Número e lote:	Tipo:
Data de colocação:	Data de substituição:
Volume de água no balão:	
Observações / Precauções de segurança:	

Fonte: University of Michigan Health System (2009). Kimberly-Clark, Healthcare (2008).

3. A CRIANÇA / FAMÍLIA COM COLOSTOMIA / ILEOSTOMIA

3.1. Fundamentação

São vários os contextos em que as crianças podem necessitar da realização de colostomias / ileostomias. As causas mais frequentes da sua realização são: enterocolite necrosante; imperfuração anal; Doença de Hirschprung; gastrosquís; volvo; oclusões intestinais, entre outras.

No período neonatal, os estomas são geralmente uma medida temporária na correcção cirúrgica das malformações congénitas.

As crianças e os adolescentes podem igualmente necessitar de uma ostomia para correcção de uma anomalia intestinal ou por trauma (Robert M., 2008).

Estas ostomias podem ser de três tipos: as ileostomias; as colostomias e as derivações urinárias (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008).

A colostomia é uma porção do cólon, exteriorizada através da parede abdominal, normalmente situada na fossa ilíaca esquerda, pode ser realizada no cólon transversal, descendente ou sigmóide. A ileostomia é uma porção do íleon, exteriorizada através da parede abdominal e situada na fossa ilíaca direita.

As crianças e famílias submetidas a este tipo de intervenção enfrentam várias modificações no seu dia-a-dia, quer a nível fisiológico, quer psicológico e social. Assim, é importante compreender estas modificações e a forma como vivenciam todo este processo para mais facilmente se ajustar o novo regime terapêutico que advém da presença de uma ostomia (Metcalf, 1999; Erwin-Toth, 2001).

Na infância e durante a idade pré-escolar, a gestão do regime terapêutico é assumida na íntegra pelos pais. As crianças mais velhas vão paulatinamente integrando comportamentos próprios da idade e de acordo com o respectivo desenvolvimento. As crianças em idade escolar e os adolescentes necessitam ser envolvidos, se o seu desenvolvimento o permitir, nas decisões que lhes dizem respeito, explicando-lhes o que é um estoma, o que se espera com a sua realização e que implicações / alterações pode provocar nos hábitos de vida, para que possam fazer uma adaptação positiva ao novo processo de vida.

Após a realização de uma ostomia, as crianças e as respectivas famílias necessitam de tempo para se ajustarem à presença desta e às implicações decorrentes, bem como aprenderem os princípios básicos dos cuidados em casa. É o caso da higiene e cuidados à pele, da mudança dos dispositivos, da vigilância e do tratamento das complicações.

Necessitam igualmente de suporte e aconselhamento, para que sejam capazes de adoptar as estratégias de *coping* que favoreçam uma adaptação positiva às alterações da imagem corporal. O contacto com outras famílias e crianças que vivenciam situações semelhantes pode ser uma estratégia facilitadora dessa adaptação.

A preparação para a alta deve iniciar-se precocemente, com base na negociação de cuidados com a criança / adolescente e família, sendo conseguida através de uma relação empática e de confiança desde o início do internamento. Assim, devem ser envolvidos no planeamento e desenvolvimento dos cuidados, ao longo do internamento, de forma contínua e sistematizada, de modo a promover a continuidade após a alta e assegurar uma dinâmica familiar que facilite a reorganização da família e a respectiva adaptação ao novo processo de vida.

A avaliação da situação e das necessidades da criança / família são cruciais para o desenvolvimento de um plano de alta que passará pelas etapas de ensino, instrução e treino no domínio do regime terapêutico, entendidas como necessárias à continuidade de cuidados no domicílio.

Princípio específico

Deve ser utilizada linguagem simples e directa, com recurso a ilustrações e modelos, desenhos ou bonecos para demonstrar o processo.

3.2. Operacionalização das práticas

As crianças com estomas e suas famílias necessitam de uma variabilidade de cuidados específicos relacionados com a manutenção da integridade da pele, com a mudança do dispositivo, com o tratamento das complicações e com a adaptação ao novo processo de vida, exigindo dos enfermeiros e de outros cuidadores um conjunto de competências que lhes permitam actuar em todas as vertentes dos cuidados quer ao nível do bem-estar físico quer psicossocial.

3.2.1. Executar tratamento à ostomia

Existem diferentes tipos de dispositivos, devendo ser utilizados os mais adequados, de modo a causar o menor desconforto possível à criança (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008).

Se a criança tiver idade para compreender a informação, deve ser explicado o procedimento, valorizando a aprendizagem e habilidades adquiridas.

A substituição do dispositivo e o tratamento à ostomia tem como objectivos:

- Manter a pele limpa;
- Prevenir a maceração;
- Evitar a infecção devido à presença de fezes.

Procedimento

1. Escolher o dispositivo adequado à criança;
A presença da ostomia não deve interferir com as actividades da criança / adolescente, devendo o equipamento adaptar-se às necessidades desta. Existem vários tipos e marcas de dispositivos. Podem ser de uma ou duas peças, transparentes ou opacos, fechados ou abertos (permitem esvaziar o conteúdo sem descolar o saco), contendo ou não mecanismos de controlo de odores (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Suny Upstate Medical University, 2009). A escolha do dispositivo depende da idade da criança, da actividade física, da superfície corporal, do tipo de estoma e estado da pele.
2. Desenhar a abertura com o diâmetro adequado ao estoma;
O orifício da placa deve ser do tamanho e forma o mais adequado possível ao estoma, a fim de evitar a maceração da pele (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Children's Medical Center, 2008).
3. Desenhar o orifício do estoma no papel autocolante do adesivo e / ou protector cutâneo do saco (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Suny Upstate Medical University, 2009);
4. Recortar, utilizando uma tesoura de pontas curvas (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Suny Upstate Medical University, 2009);
5. Retirar arestas do dispositivo de colostomia, passando o dedo no recorte do autocolante e / ou protector cutâneo;

A utilização de uma tesoura de pontas curvas permite a não perfuração do saco e o alisamento com o dedo minimiza a agressão do estoma (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Suny Upstate Medical University, 2009).

6. Colocar a criança numa posição confortável, de forma a visualizar o estoma e facilitar a execução do tratamento;
7. Retirar a placa, utilizando como precaução de segurança: segurar a pele com uma mão e descolar o dispositivo com a outra. Apoiar a pele com a mão torna o procedimento menos desconfortável e minimiza a maceração da pele circundante (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008).
A placa dura normalmente até 4 a 5 dias, dependendo do tipo de pele, tipo de estoma, tipo de dispositivo e actividade da criança (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Children's Medical Center, 2008).
A mudança deve ser feita na hora do banho. No entanto, a criança pode tomar banho com ou sem o saco (Suny Upstate Medical University, 2009).
O saco deve ser mudado diariamente e quando estiver a 1/3 da sua capacidade deve ser substituído ou esvaziado (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008); (Children's Medical Center, 2008).
8. Limpar a pele, usando compressas macias ou uma esponja com sabão suave (pH 5,5) e água morna (pode ser no banho). Não usar algodão ou produtos que contenham óleos ou loções.
A utilização de compressas macias / esponja e de um sabão suave permite minimizar a agressão ao estoma. O uso de produtos que contêm óleos e loções, tal como a utilização de algodão, interfere com a aderência do saco (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Suny Upstate Medical University, 2009).
9. Limpar com água morna, com a finalidade de remover todos os resíduos e manter o estoma limpo (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Suny Upstate Medical University, 2009);
10. Secar o estoma e a pele circundante com movimentos suaves e sem esfregar. Utilizar uma compressa macia ou um lenço de papel. A secagem e limpeza do estoma, bem como da pele circundante, possibilitam uma melhor aderência do saco (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008);
11. Aplicar a placa / saco encostando a parte inferior do dispositivo ao bordo inferior do estoma. Colocar suavemente o adesivo ou protector cutâneo

de baixo para cima. Se o dispositivo for de duas peças adaptar o aro à placa, pressionando suavemente.

A colocação do dispositivo de baixo para cima permite uma melhor visualização e colocação do saco (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008);

12. Pressionar alguns segundos com a mão aberta sobre o dispositivo para que adira melhor à pele (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008);
13. Verificar a fixação, puxando-o levemente (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008);
14. Lavar as mãos.

Material necessário

- Dispositivo;
- Tesoura de pontas redondas;
- Lápis ou caneta;
- Sabão neutro;
- Esponja;
- Compressas macias / lenços de papel (Children’s Medical Center, 2008).

3.2.2. Prevenir e tratar complicações

A presença de uma colostomia / ileostomia na criança está, segundo diferentes autores (Patwardhan, 2001; Sheikh, et al, 2006; Robert, 2008), associada a uma elevada frequência de complicações, sendo a irritação da pele e a infecção as mais comuns. O prolapso, a estenose, a retracção, a formação de granulomas, a obstrução intestinal, a diarreia e as alterações hidroeletrólíticas são também complicações frequentes.

O estoma deve ser indolor e normalmente apresenta-se vermelho ou rosa vivo, brilhante e húmido. A pele circundante deve estar lisa, sem vermelhidão, ferida ou dor (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Suny Upstate Medical University, 2009).

Alterações na sensibilidade, cor e textura podem indiciar complicações. A mudança de dispositivo constitui-se como momento privilegiado de observação do estoma e de monitorização da ocorrência de complicações. A qualidade dos cuidados prestados em interação e pluridisciplinaridade contribuem para a sua prevenção e melhoram o tratamento.

Complicações

Infecção – A presença de secreções amarelas ou verdes, róseas ou com sangue, rubor, hemorragia, alteração do odor, febre, são indicadoras de infecção (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Suny Upstate Medical University, 2009).

Prolapso – Caracteriza-se pela saída parcial ou total da ansa intestinal pelo estoma. Se a ansa mantiver a cor normal, vermelho ou rosa, não necessita de intervenção. Se apresentar coloração escura ou tensão ao toque pode ser necessário proceder à sua redução (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Suny Upstate Medical University, 2009). Pais e crianças devem ser advertidos do aspecto com que se apresenta para que possam identificar a respectiva ocorrência e solicitar apoio.

Estenose – Caracteriza-se por um estreitamento da ansa intestinal à superfície da pele (estoma) ou no seu interior. Pode manifestar-se pela diminuição ou ausência da passagem de fezes. A dilatação do estoma pode resolver este problema ou pode ser necessária revisão cirúrgica (Great Ormond Street Hospital for Children, 2008; Suny Upstate Medical University, 2009).

Granuloma – Caracteriza-se pela formação de nódulos de tecido de granulação em volta do estoma. Podem sangrar facilmente sobretudo na mudança de dispositivo. Está indicada a utilização de lápis de azotato de prata ou se não resultar pode ser necessária remoção cirúrgica (Great Ormond Street Hospital for Children, 2005).

Retração – Caracteriza-se pela penetração, total ou parcial, da ansa intestinal na cavidade abdominal. Pode reverter espontaneamente ou necessitar de revisão cirúrgica (Great Ormond Street Hospital for Children, 2005).

A avaliação feita a estas crianças no contexto da actividade diagnóstica em Enfermagem permite elencar, entre outros diagnósticos, os seguintes:

Diagnósticos de Enfermagem

Diarreia – Caracteriza-se por fluxo de fezes soltas, líquidas, não moldadas e aumento da frequência. Pode ocorrer por uma absorção comprometida.

Risco de desidratação – Pode ocorrer por um aumento das perdas pela ostomia. Os lábios secos e olhos encovados são sinais de alerta que devem ser vigiados para prevenir um desequilíbrio hidroelectrolítico e consequente desidratação.

Maceração ou risco de maceração – Normalmente causada por contacto das fezes com a pele, devido a uma placa ou orifício não adequado, apresentando rubor ou alteração da integridade da pele em redor do estoma.

Durante a prática de cuidados, os enfermeiros devem implementar as intervenções interdependentes e autónomas, adequadas a cada situação e que se exemplificam:

- Vigiado o estoma;
- Avaliar a pele;
- Vigiado a pele;
- Requerer presença do médico;
- Cumprir prescrição;
- Vigiado eliminação intestinal;
- Planear a alimentação;
- Gerir a ingestão de líquidos;
- Vigiado sinais de desidratação;
- Proteger a pele com creme;
- Manter a pele seca;
- Executar tratamento ao estoma.

3.2.3. Educar a criança / adolescente e família

A educação da criança / adolescente e família envolve, de uma forma contínua e sistematizada, a aprendizagem de habilidades para a gestão dos diferentes aspectos de cuidados relacionados com a ostomia, para que o processo de continuidade de cuidados no domicílio decorra com segurança.

A preparação do regresso a casa é conseguida se estabelecermos uma relação baseada na compreensão empática com a criança e respectiva família, desde o início do internamento.

Antes da alta, pais e crianças devem ter informação que lhes permita reconhecer precocemente as complicações com o estoma, devem demonstrar capacidades e habilidades para os cuidados necessários à manutenção da colostomia / ileostomia, devem saber como e quem podem contactar em caso de problemas ou complicações que não possam resolver.

Às crianças / adolescentes e famílias devem ser proporcionadas oportunidades para desempenhar todos os procedimentos relativos à ostomia. O ensino deve ser personalizado e adequado às capacidades de aprendizagem destes. Durante o processo de ensino-aprendizagem devem ser facultados materiais educacionais como brochuras, folhetos e vídeos, de maneira a validar e consolidar as competências nesta área e favorecer a adesão ao processo de cuidados (Rogers, 2007).

É importante conhecer e envolver as redes de apoio locais para uma continuidade de cuidados no domicílio, sempre com acompanhamento e supervisão da equipa multidisciplinar de referência.

Segundo Rogers (2007), existe uma série de itens que devem ser focados com a criança / adolescente e família na preparação da alta:

- Razão para a ostomia;
- Problemas potenciais que podem ocorrer;
- Sintomas de obstrução e de desidratação;
- Dieta e medicação;
- Material necessário e modos de obtenção;
- Alteração dos hábitos de vida e como podem ser geridos: banho, vestuário, actividades, escola, viagens, preparação dos irmãos;
- Demonstrar disponibilidade para colocação de questões e dúvidas.

A educação da criança / adolescente com uma ostomia necessita de ser adaptada de acordo com a etapa do ciclo vital:

Lactentes e crianças até aos 3 anos

São totalmente dependentes nos cuidados ao estoma e pele circundante, alimentação e vigilância das características das fezes, sendo necessária uma vinculação entre a criança e os cuidadores.

Crianças em idade escolar

Deve haver uma adaptação à nova situação de doença ajustando as actividades de vida à escola, promovendo assim um desenvolvimento adequado da auto-estima e a relação com o grupo de pares.

Devem desenvolver habilidades nos cuidados à pele e estoma e promover autonomia nas precauções de segurança.

Os pais devem ser informados da necessidade de promover a independência da criança de uma forma progressiva.

A articulação e interacção com a escola é essencial, de modo a que esta adquira informação acerca das complicações e cuidados imediatos, bem como o material necessário à manutenção das precauções de segurança. Estas crianças não devem ser tratadas de forma diferente das outras mas, porque têm algumas necessidades especiais, deve respeitar-se e assegurar-se a respectiva privacidade na utilização do espaço para mudança de dispositivos ou higiene pessoal.

Adolescentes

Compreender que o conhecimento acerca da doença crónica pelos adolescentes é preditivo de um maior auto-cuidado.

A tomada de decisão no processo de cuidados deve ser partilhada com o adolescente e família respeitando a sua individualidade e privacidade.

Reconhecer que os aspectos psicossociais são particularmente importantes nesta idade uma vez que os jovens estão a lidar com a imagem corporal e sexualidade e com as alterações que um estoma implica (Robert M., 2008).

Hábitos de vida

As crianças e adolescentes com estoma podem continuar as actividades normais, incluindo natação, devendo evitar desportos de contacto físico mais violento. Não precisam de usar roupa especial desde que se sintam confortáveis. Podem tomar banho com ou sem o dispositivo. Sempre que viajam devem levar equipamento que permita assegurar potenciais necessidades (The Childrens Hospital of Philadelphia, 2008).

Alimentação da criança / adolescente

Para além das áreas a desenvolver com a criança / adolescente e família, nomeadamente o tratamento e substituição do dispositivo de ostomia, as precauções de segurança inerentes à prevenção da maceração da pele e o regime alimentar são áreas importantes a salientar na educação.

A criança / adolescente com colostomia / ileostomia deve fazer uma dieta equilibrada com carne, frutas, vegetais e seguindo alguns princípios (Sunny St. Joseph Medical University, 2009):

- Fazer refeições regulares e calmamente;
- Mastigar cuidadosamente todos os alimentos;
- Introduzir os alimentos de forma gradual, alargando progressivamente o regime, até atingir uma dieta equilibrada;
- Beber bastante água;
- Evitar bebidas carbonatadas.

Embora a alimentação não requeira cuidados especiais, alguns alimentos devem ser evitados por provocarem flatulência e cheiros desagradáveis:

Efeitos da Alimentação

Gases e Odores	Difícil digestão	Fezes líquidas	Fezes pastosas
Espargos; Feijões; Brócolos; Repolho; Bebidas com gás; Couve-flor; Pepino; Produtos lácteos; Frutos secos; Ovos; Peixe; Alho; Cebola; Alimentos picantes.	Pele de maçã; Aipo; Vegetais chineses; Citrinos; Coco; Milho; Frutos secos; Uvas; Tripas de carne; Cogumelos; Castanhas; Amendoins; Ananás; Pipocas; Sementes de frutos e vegetais.	Sumo de maçã ou de ameixa; Feijão; Caféina; Chocolate; Citrinos; Nozes; Pipocas; Frutas e vegetais crus; Açúcar refinado; Alimentos picantes ou gordurosos; Alimentos contendo manitol ou sorbitol.	Molho de maçã sem açúcar; Banana; Cenoura cozida; Tapioca; Iogurte; Massa; Aveia; Manteiga de amendoim; Batatas sem pele; Pão branco.

Fonte: ROGERS, V. – **Care of the Child with an Ostomy**. Children’s Hospital Boston, Family Education Sheet, 2009.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, F. – **Ética em Pediatria**. In *Ética em Cuidados de Saúde*. Porto: Porto Editora, 1999.
- AMERICAN THORACIC SOCIETY – **Care of the child with a chronic tracheostomy**. 2009. Acedido a 30 de Agosto de 2009, em: <http://www.ajrcm.atstjournals.org>
- BISSELL, A. – **Tracheostomy Care**. 2009. Acedido a 30 de Agosto de 2009, em: <http://www.traqueostomy.com/care.htm>
- BISSELL, A. – **Tracheostomy complications**. 2009. Acedido a 30 de Agosto de 2009, em: <http://www.traqueostomy.com/care.htm>
- BISSELL, A. – **Suctioning a tracheostomy Care**. 2009. Acedido a 30 de Agosto de 2009, em: <http://www.traqueostomy.com/care.htm>
- BISSELL, A. – **Tracheostomy Humidification**. 2009. Acedido a 30 de Agosto de 2009, em: <http://www.traqueostomy.com/care.htm>
- BISSELL, A. – **Speech with a tracheostomy**. 2009. Acedido a 30 de Agosto de 2009, em: <http://www.traqueostomy.com/care.htm>
- BISSELL, A. – **Home equipment**. 2009. Acedido a 30 de Agosto de 2009, em: <http://www.traqueostomy.com/care.htm>
- CHILDREN'S HOSPITAL BOSTON – **Family Education Sheet: Ostomy Diet Guidelines**. 2009. Acedido a 18 de Novembro de 2009, em: <http://www.childrenshospital.org>
- CINCINNATI CHILDREN'S HOSPITAL – **Manual de cuidados para a traqueotomia**. Acedido a 30 de Agosto de 2009, em: <http://www.cincinnatichildrens.org>
- CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMEIROS – **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem**. Versão 1.0 . Geneva, Suíça, 2005.
- DARTMOUTH-HITCHCOCK MEDICAL CENTER – **Care of Your Child's Gastrostomy Tube**. 2004. Acedido a 8 de Junho de 2006, em: www.dhmc.org/webpage.cfm?site_id=2&org_id=521&gsec_id=44506&sec_id=44506&item_id=44507
- EDGTON-WINN, et al. – **Tracheostomy: A guide to nursing care**. *Nursing Journal*, 13. 2005.
- ERWIN-TOTH, P. – **Caring for a stoma: is more than skin deep**. *Nursing*. 31:36-40. 2001.
- FARBER, L. – **Pediatric Gastrostomy Replacement Gastrostomy Button Appliances**. 2006. Acedido a 10 de Outubro de 2006, em: <http://viper.med.unc.edu/surgery/pediatrics/pdfs/gastrostomy.pdf>
- GREAT ORMOND STREET HOSPITAL FOR CHILDREN – **Clinical Procedure Guideline. Stoma care**. 2005. Acedido a 5 de Novembro de 2008, em: <http://www.ich.ucl.ac.uk>
- GREAT ORMOND STREET HOSPITAL FOR CHILDREN – **Gastrostomy management**. 2009. Acedido a 3 de Novembro de 2009, em: www.ich.ucl.ac.uk/clinical_information/clinical_guidelines
- GREAT ORMOND STREET HOSPITAL FOR CHILDREN – **Living with a gastrostomy**. 2009. Acedido a 3 de Novembro 2009, em: www.ich.ucl.ac.uk/gosh_families/information_sheets/feeding_gastrostomy/feeding_gastrostomy_families.html
- GREAT ORMOND STREET HOSPITAL FOR CHILDREN – **Stoma care clinical guideline**. *Clinical Practice Committee*. 2008. Acedido a 5 de Novembro de 2008, em: <http://www.ich.ucl.ac.uk>

- IRETON, J. – **Tracheostomy suction: a protocol for practice.** *Paediatric Nursing.* 19; n.º 3. 2007.
- KHAIR, J. – **Managing home enteral tube feeding for children.** *British Journal of Community Nursing.* 8, n.º 3, 116-126. 2003.
- KIMBERLY - CLARK, HEALTHCARE – **Guia de Procedimentos Adequados para o Tubo MIC-KEY*.** 2008. Acedido a 19 de Novembro de 2009, em: <http://www.mic-key.com>
- METCALF, C. – **Stoma care: empowering patients through teaching practical skills.** *British Journal of Nursing.* 8: 593-600. 1999.
- MONTAGNINO, B.; MAURICIO R. – **The child with a Tracheostomy and Gastrostomy: Parental Stress and Coping in the Home – A Pilot Study.** *Pediatric Nursing.* 30: n.º 5, 373-380. 2004.
- NURSING & MIDWIFERY PRATICE DEVELOPMENT UNIT (now part of NHS Quality Improvement Scotland) – **Nasogastric and Gastrostomy tube feeding for children being cared for in community.** 2003. Acedido a 20 de Novembro de 2009, em: www.nhshealthquality.org
- Patient / Family instructions for care of the child with an intestinal ostomy.** 2008. Acedido a 12 Novembro 2009, em: <http://www.childrens.com/HealthcareProfessionals/SchoolNurses/documents/A-Z-Index/OstomyHCI0308.pdf>
- PATWARDHAN, N. – **Colostomy for anorectal anomalies: high incidence of complications.** 2001. Acedido a 16 de Novembro de 2009, em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- ROBERT, M. – **Stomas of the small and large intestine.** 2008. Acedido a 12 de Novembro de 2009, em: www.emedicine.medscape.com/article
- ROGERS, V. – **Care of the Child with an Ostomy.** Chapter 8; In Browne, N.; Flanigan, L.; McCormiskey, C.; Pieper, P. – *Nursing Care of the Pediatric Surgical Patient*; Second edition. Canada: Jones and Barlett Publishers Canada, 2007. ISBN 978-0-7637-4052-8.
- ROUSE, L. ; HERRINGTON, P., et al – **Feeding problems, gastrostomy and families: a qualitative pilot study.** *British Journal of Learning Disabilities.* 30, 122-128. 2002.
- SHEIKH, M. et al – **Complications / problems of colostomy in infants and children.** 2006. Acedido a 12 de Novembro de 2009, em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- SMITH, P. – **Care of your child's gastrostomy tube/button.** 2006. Acedido a 10 de Outubro de 2006, em: www.eatef.org/tube-button.html
- TEXAS PEDIATRIC SURGICAL ASSOCIATES SURGEONS FOR INFANTS, CHILDREN AND ADOLESCENT – **Tube feeding for children.** 2009. Acedido a 10 de Outubro de 2009, em: www.pedisurg.com/PtEduc/Tube_Feeding.htm
- THE CHILDREN 'S HOSPITAL OF PHILADELPHIA, DIVISION OF PEDIATRIC GENERAL, THORACIC AND FETAL SURGERY. 2008. Acedido a 16 de Novembro de 2009, em: www.chop.edu/service/surgery-general-thoracic-and-fetal/surgery-procedures
- UNIVERSITY HOSPITAL, SUNY UPSTATE MEDICAL UNIVERSITY – **Caring for a Child with an Ostomy.** 2009. Acedido a 12 Novembro de 2009, em: www.upstate.edu/uhpated/pdf/peds/ostomycare.pdf
- UNIVERSITY OF MICHIGAN SECTION OF PEDIATRIC SURGERY – **Gastrostomy Tube Placement.** 2007. Acedido a 10 de Outubro de 2009, em: http://surgery.med.umich.edu/pediatric/clinical/physician_content/procedures/gastrostomy_tube.shtml
- UNIVERSITY OF MICHIGAN HEALTH SYSTEM – **Gastrostomy Care.** 2009. Acedido a 3 de Novembro de 2009, em: http://med.umich.edu/1libr/pa/pa_gastcare_pep.htm

- UNIVERSITY OF MICHIGAN SECTION OF PEDIATRIC SURGERY – **Gastrostomy and Primary button**. 2009. Acedido a 13 de Novembro de 2009, em: <http://surgery.med.umich.edu/pediatric/clinical/prepost/gastrostomy.shtml>
- WALLER, M. – **Pediatric stoma care nursing in the UK and Ireland**. *British Journal of Nursing*. 17, S25-S29. 2008.
- WHALEY, W.; WONG, L. – **Enfermagem pediátrica: elementos essenciais à intervenção efectiva**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1997.
- WILSON, M. – **Tracheostomy management**. *Pediatric Nursing*. 17. N.º 3. 2005.

OBRAS JÁ EDITADAS

SÉRIE I - NÚMERO 1

DOR - GUIA ORIENTADOR DE BOA PRÁTICA

SÉRIE I - NÚMERO 2

GUIA DE BOA PRÁTICA DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM
À PESSOA COM TRAUMATISMO VÉRTEBRO-MEDULAR

SÉRIE I - NÚMERO 3 - VOLUME 1

GUIAS ORIENTADORES DE BOA PRÁTICA EM
ENFERMAGEM DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA

SÉRIE II - NÚMERO 1

CATÁLOGO DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL
PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM (CIPE®)

SÉRIE II - NÚMERO 2

CUIDADOS PALIATIVOS PARA UMA MORTE DIGNA (CIPE®)



Edição
Ordem dos Enfermeiros