



CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO

↳ Instituto de Ciências da Saúde

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Apresentado ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de Mestre em Enfermagem

Patrícia Ferreira Pinto

Porto, maio de 2011



CATÓLICA
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO
↳ Instituto de Ciências da Saúde

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Apresentado ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de Mestre em Enfermagem

Elaborado por: Patrícia Ferreira Pinto

Orientado por: Mestre Constança Festas

Porto, maio de 2011

*Se sou teu bebé, por favor, toca-me.
Preciso do teu toque de formas que nunca poderias entender
Não me laves e vistas e me alimentes, apenas.
Mas embala-me, beija-me, beija a minha cara e acaricia o meu corpo.
O suave toque da tua mão transmite-me segurança e amor.”*

Phyllis K. Davis

RESUMO

A Enfermagem regista evolução a nível da respectiva formação de base, da complexificação e dignificação do seu exercício profissional, que torna imperioso reconhecer como de significativo valor o papel do enfermeiro no âmbito da comunidade científica de saúde e no que concerne à qualidade e eficácia da prestação de cuidados de saúde. A Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria visa especificamente a aquisição, desenvolvimento e integração de saberes para a assistência de Enfermagem avançada ao recém-nascido, criança e adolescente, especialmente dirigida para a promoção do desenvolvimento e adaptação aos processos de saúde e doença, revelando uma maior apropriação, por parte dos enfermeiros especialistas de uma concepção de cuidados sustentada numa conceptualização científica dos cuidados, daí infere-se o contributo numa melhor prática de cuidados em saúde, neste contexto de desenvolvimento insere-se o presente relatório.

O curso contempla uma parte teórica e uma parte prática de estágio, que incorpora 3 módulos. O estágio no Serviço de Internamento Pediatria do Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga, E.P.E. – Hospital S. Sebastião, E.P.E. corresponde ao Módulo II – Serviço de Medicina e Cirurgia em contextos de doença aguda e crónica, decorreu de 19 de Abril a 19 de Junho de 2010. O estágio no Serviço de Urgência Pediátrico e no Serviço de Neonatologia do Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga, E.P.E. – Hospital S. Sebastião, E.P.E. corresponde ao Módulo III, decorreu de 04 de Outubro a 26 de Novembro de 2010. O estágio na Unidade Local de Saúde de Matosinhos, E.P.E.– USF Horizonte, corresponde ao Módulo I – Saúde Infantil, decorreu de 29 de Novembro de 2010 a 29 de Janeiro de 2011.

No relatório tive como princípio que fosse um documento personalizado do percurso de aprendizagem, rico e contextualizado, fruto de reflexões, contendo documentação organizada, compilando o seu contributo na aquisição de competências como Enfermeiro Especialista. A metodologia utilizada foi a descritiva, com o intuito de obter uma melhor exposição e compreensão do relatório. Para percepção da integralidade das relações entre a minha prática e o meu desenvolvimento, concebi o relatório procurando enquadrar o contexto dos cuidados de saúde, apresentando uma abordagem com ênfase na realidade vivenciada.

Neste caminho em evolução para uma prática cada vez mais baseada na teoria de Enfermagem, incorporando os modelos expostos nos modelos em uso, no sentido de uma “Enfermagem Avançada”, com mais competências para o desempenho centrado numa lógica conceptual, tendo por “core” o diagnóstico e a assistência em face das respostas humanas e mais competências de tomada de decisão. O curso e o estágio permitem-me concluir que o enfermeiro especialista pode desempenhar um papel importante na promoção da investigação, na evolução do conhecimento e na motivação para a melhoria da qualidade dos cuidados junto dos demais colegas, sejam enfermeiros, médicos ou outros profissionais.

ABSTRACT

Nursing progress notes evolution at their training base, at the complexity and dignity of their professional practice, which makes it imperative to recognize the significant value as the nurse's role in the scientific community of health and regarding the quality and effectiveness of provision health care. The Specialization in Child Health Nursing and Pediatrics specifically targets the acquisition, development and integration of knowledge for advanced nursing care to newborns, children and adolescents, particularly directed to the promotion of development and adaptation to the processes of health and illness, revealing a greater ownership, by specialist nurses with a concept of care supported by a scientific conceptualization of care, then we can infer the contribution of best practice in health care in this context development is part of this report.

The course includes both theoretical and a practical stage, which incorporates 3 practical modules. The internship in the Department of Inpatient Pediatrics, no Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga, EPE – Hospital S. Sebastião, corresponds to Module II - Medical and Surgical Service in settings of acute and chronic, held from April 19 to June 19 of 2010. The internship in the Emergency Pediatric Service and Neonatology Service, no Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga, EPE – Hospital S. Sebastião, corresponds to Module III, held from 04 October to 26 November 2010. The stage in the Local Health Unit of Matosinhos, EPE – USF – Horizonte, corresponds to Module I - Child Health, and held from 29 of November of 2010 to 29 of January of 2011.

This report had a principle that would be a personalized learning plan, and rich in context, the result of reflections, containing documentation organized, gathering their input in the acquisition of skills as Nurse Specialist. The methodology used was descriptive in order to get a better exposure and understanding. For perception of the relationship between my practice and my development, it conceived the report frame looking for to fit the context of health care, with an approach with an emphasis on the experienced reality.

In this evolving path to a growing practice based in nursing theory and incorporating the models on display models in use, to an "Advanced Nursing", with more powers for the performance centered on a conceptual logic, with the core diagnosis and assistance in the face of human responses and more powers of decision making. The course and stage allow me to conclude that the nurse can play an important role in promoting research in the evolution of knowledge and motivation to improve the quality of care among other peers, are nurses, doctors or other professionals.

À minha família
Pelo tempo que lhe roubei.

À Professora Constança Festas

o pragmatismo e crítica positiva,
a disponibilidade e o incentivo.

À Universidade Católica Portuguesa – Porto

pela promoção de oportunidades para o
desenvolvimento dos Enfermeiros e da Enfermagem.

Às Equipas de Enfermagem, aos pais e às crianças

pelos desafios e
por me proporcionarem um conjunto
de experiências memoráveis.

A todos os outros profissionais

pelo tempo partilhado.

A todos

pela sua simpatia, disponibilidade e
pela cooperação prestado durante o estágio.

Lista de Abreviaturas e Siglas

AEPS – Acções de Educação Para a Saúde
ALTE – Acute Life-Threatening Event
AMAAM – Aliança Mundial para a Acção em Aleitamento Materno
CAD – Cetoacidose Diabética
CESIJ – Consulta de Enfermagem de Saúde Infantil e Juvenil
CHEDV – Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga – Hospital de São Sebastião, E.P.E
CIAV – Centro de Informação Anti-Venenos
CS – Centro de Saúde
CSP – Cuidados de Saúde Primários
CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
DGS – Direcção Geral da Saúde
ECTS – European Credit Transfer and Accumulation System (Sistema Europeu de Acumulação e Transferência de Créditos)
EESIP – Especialidade/Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria
Enf.^a – Enfermeira
E.P.E. – Entidade Pública Empresarial
IACS – Infecção Associada aos Cuidados de Saúde
IG – Idade Gestacional
IRA – Insuficiência Respiratória Aguda
NCCMERP – National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention
NP – Nutrição Parentérica
NPT – Nutrição Parentérica Total
OBS – Serviço de Observação
OMS – Organização Mundial de Saúde
PCR – Paragem Cardio-Respiratória
PIPP – Premature Infant Pain Profile
PNPSO – Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral
PNV – Programa Nacional de Vacinação
RN – Recém-Nascido
RCIU – Restrição de Crescimento Intra-Uterino
SAPE – Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem
SUPed – Serviço de Urgência Pediátrico
SDR – Síndrome de Dificuldade Respiratória
UCC – Unidades de Cuidados na Comunidade
UCIN – Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais
UCSP – Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados
UNICEF – United Nations Children's Found
USP – Unidade de Saúde Pública
VE – Vigilância Epidemiológica

Índice

	Pág.
0. INTRODUÇÃO.....	9
1. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	13
1.1. Domínio – Prestação de Cuidados.....	13
1.2. Domínio – Gestão de Cuidados e Recursos.....	39
1.3. Domínio – Formação Pessoal e Profissional.....	45
1.4. Domínio – Investigação.....	49
2. CONCLUSÃO.....	53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS.....	67
Anexo I – O Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga – Hospital de São Sebastião, E.P.E.	
Anexo II – Caracterização do Serviço de Pediatria	
Anexo III – Manual “Cuidados com o seu bebé”	
Anexo IV – Contextualização do Agrupamento de Centros de Saúde da ULSM: Caracterização da Área de Influência e dos Utentes Inscritos	
Anexo V – A USF Horizonte	
Anexo VI – USF Horizonte – Plano de Acção 2008-2010	
Anexo VII – Folha de Avaliação do Risco Individual de Cárie Dentária	
Anexo VIII – Acção de Educação Para a Saúde “Saúde Oral e Alimentação Saudável”	
Anexo IX – Acção de Educação Para a Saúde “Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros”	
Anexo X – Poster: “Amamentar é um acto de amor”	
Anexo XI – Particularidades na Urgência Pediátrica	
Anexo XII – Triagem no Serviço de Urgência Pediátrica do CHEDV – Hospital S. Sebastião	
Anexo XIII – Estudo de Caso – Adolescente com Cetoacidose Diabética	
Anexo XIV – A Vulnerabilidade da Criança à Dor – Procedimentos Dolorosos: Analgesia com Sacarose	
Anexo XV – Sessão de Formação para os Enfermeiros do Serviço de Pediatria: A Vulnerabilidade da Criança à Dor – Procedimentos dolorosos: Analgesia com Sacarose	
Anexo XVI – Manual de Integração de Enfermeiros	
Anexo XVII – Sessão de Formação para os Enfermeiros da USF Horizonte: Saúde Oral	
Anexo XVIII – Protocolo de Actuação Crise Convulsiva	
Anexo XIX – Fototerapia – Papel de Enfermagem	
Anexo XX – Nutrição Parentérica – Cuidados de Enfermagem	

0. INTRODUÇÃO

“Ainda que os teus passos pareçam inúteis, vai abrindo caminhos como a água que desce cantando da montanha. Outros te seguirão...”

Saint-Exupéry

O Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria insere-se no 2º ciclo de formação em Enfermagem. O curso contempla uma parte teórica e uma parte prática de estágio, que incorpora 3 módulos: Módulo I – Saúde Infantil; Módulo II – Serviços de Medicina e Cirurgia em contextos de doença aguda e crónica e Módulo III – Serviço de Urgência Pediátrica e Serviços de Neonatologia. O curso visa especificamente a aquisição, desenvolvimento e integração de saberes para a assistência de Enfermagem avançada ao RN, criança e adolescente, especialmente dirigida para a promoção do desenvolvimento e adaptação aos processos de saúde e doença. O Plano de Estudos do Curso propõe objectivos gerais que pretendem orientar globalmente as competências a serem desenvolvidas em cada módulo de estágio, nomeadamente:

- ✓ Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, relacionados com a área de Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria;
- ✓ Capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, incluindo soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos ou os condicionem;
- ✓ Ser capaz de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades.

Assim, torna-se imperativo esclarecer a definição de Enfermeiro Especialista, nomeadamente Enfermeiro Especialista em SIP. A Ordem dos Enfermeiros (2007a: 14-15) caracteriza o enfermeiro especialista, como o profissional com reconhecida

“competência científica, técnica e humana”, assumindo “um entendimento profundo sobre as respostas humanas da pessoa aos processos de vida e problemas de saúde, e uma resposta de elevado grau de adequação às necessidades do cliente [...] que demonstra níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências clínicas especializadas relativas a um campo de intervenção especializado.”

A Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, visa permitir ao enfermeiro focar-se nos *“projectos de saúde da criança e do jovem a vivenciar processos de saúde/doença com vista à promoção saúde, prevenção e tratamento da doença, readaptação funcional e reinserção social em todos os contextos de vida.”* (Ordem dos Enfermeiros, 2007a: 19). Neste sentido o enfermeiro EESIP deve considerar *“a sua progressiva autonomização e o binómio*

criança/família como alvo do cuidar” estabelecendo com ambos uma “parceria de cuidar promotora da optimização da saúde, no sentido da adequação da gestão do regime e da parentalidade.” (Ordem dos Enfermeiros, 2009: 21)

Como refere Leite (2006), ser Enfermeiro Especialista implica uma prática profissional onde predominam competências a nível da concepção de cuidados, gestão de cuidados, supervisão de cuidados, assessoria, formação e investigação. Neste sentido, o desenvolvimento em contexto da prática é um tempo e espaço plenos de possibilidades formativas, em que o enfermeiro assume uma nova centralidade nos processos de mudança e de construção de saberes. Embora a experiência de trabalho implique um conhecimento teórico, a reflexão sobre essa experiência permite compreender os pressupostos nela presentes, atribuir novos significados à acção e reestruturar e perspectivar a acção futura. A palavra experiência não a reporto apenas à passagem do tempo, refiro-me antes à melhoria dos referenciais teóricos através da vivência de numerosas situações reais que acrescentam uma mais-valia à teoria, assim, *“A experiência assume-se [...] como meio de aquisição de conhecimentos.”* (Rocha, 2003: 32)

Desde o início do Curso de Licenciatura que sinto um interesse especial pela área da Pediatria, tendo tido a oportunidade de realizar o meu estágio de integração à vida profissional nesta área. A minha experiência profissional desenvolve-se desde o dia 16 de Agosto de 2004, em contexto de Serviço de Obstétrica e Ginecologia do Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, que inclui também a consulta externa de Obstetrícia e Ginecologia. Sentindo necessidade de desenvolvimento de conhecimentos, capacidades e competências que me permitissem melhorar a minha prática de cuidados na minha área profissional, e a título pessoal, realizei um estágio de observação no Núcleo de Partos do CHEDV, com diversos objectivos entre eles entender todo o percurso da grávida na minha instituição de saúde, bem como os cuidados específicos à grávida e especialmente ao RN, incluindo a reanimação neonatal. Esta experiência permitiu-me ter contacto com outras realidades, contribuindo de forma importante para a minha aquisição de conhecimentos baseados na evidência e na melhoria dos cuidados de enfermagem. Tenho presente que nós também nos formamos pela experiência profissional, pelo que é preciso pensá-la, interrogá-la, aprofundá-la, enriquece-la e/ou transformá-la, tendo em conta o que nela se reconhece.

Consequentemente considero o estágio na área de ESIP de extrema importância na aquisição de competências e sedimentação de conhecimentos, permitindo a consciencialização gradual do papel que o enfermeiro especialista em SIP é chamado a desenvolver e das competências requeridas para o seu desempenho. Este estágio tem por objectivo assegurar, a partir dos conhecimentos e aptidões adquiridos, em contacto directo com a criança e família, a aprendizagem do planeamento, prestação e avaliação dos cuidados de enfermagem. Neste curso a componente prática de estágio incorpora 3 Módulos. Cada Modulo de estágio teve a

duração de 250 horas, das quais 70 horas foram de estudo individual que permitisse a consolidação de saberes e o desenvolvimento de competências.

O Módulo I – Saúde Infantil foi realizado na Unidade Local de Saúde de Matosinhos, E.P.E. – USF Horizonte. Escolhi a ULS de Matosinhos por ser uma experiência pioneira em Portugal, com enorme sucesso, que integrou numa única entidade pública os 4 Centros de Saúde do Concelho (S. Mamede de Infesta, Senhora da Hora, Matosinhos e Leça da Palmeira), o Hospital de Pedro Hispano e a Unidade de Saúde Pública de Matosinhos; dotada de personalidade jurídica, de autonomia administrativa, financeira e patrimonial e de gestão de natureza empresarial, cuja área de influência corresponde à do concelho de Matosinhos. Escolhi a USF Horizonte porque possui uma equipa com uma definição de tarefas clara e partilhada que dispõem de um sistema de informação e comunicação eficaz, onde os registos de enfermagem utilizam a linguagem classificada CIPE no aplicativo informático SAPE.

O Modulo II – Serviço de Medicina e Cirurgia em contextos de doença aguda e crónica, foi realizado no Serviço de Internamento Pediatria do CHEDV - Hospital S. Sebastião, E.P.E. O Modulo III - Serviço de Urgência Pediátrica e no Serviço de Neonatologia, realizou-se no CHEDV - Hospital S. Sebastião, E.P.E. A escolha desta instituição deveu-se ao facto exercer lá funções desde 2004 e de me identificar totalmente com a sua missão, objectivos e valores, nomeadamente ser o hospital de referência a nível nacional em termos de satisfação dos clientes e dos trabalhadores, bem como em termos de eficiência e eficácia na aplicação dos recursos materiais e financeiros que a comunidade lhe atribui através do orçamento do Serviço Nacional de Saúde. É um hospital recente com óptimas condições físicas e humanas que contribuem decisivamente para o sucesso dos seus alunos, nomeadamente no ensino pós-graduado.

Este relatório destina-se a compilar toda a informação relativa ao estágio e o seu contributo na aquisição de competências. Ao redigi-lo tive como princípio que fosse um documento personalizado do percurso de aprendizagem, rico e contextualizado, fruto de reflexões, contendo documentação organizada com propósito de demonstrar, de forma clara, os conhecimentos, as capacidades, as competências alcançadas. A metodologia utilizada foi a descritiva, com o intuito de obter uma melhor exposição e compreensão do relatório.

Para percepção das relações entre a minha prática, o meu desenvolvimento e a minha evolução, concebi o relatório com 3 partes, dando ênfase à realidade que vivenciei. A introdução, em que apresento uma contextualização global dos aspectos mais relevantes. No corpo texto do relatório descrevo de uma forma crítica as actividades desenvolvidas, perante os objectivos traçados, interligando-os com as competências propostas pelo Plano de Estudos do Curso, em que evidencio os processos pessoais de aprendizagem. Na conclusão faço uma síntese, evidenciando as competências alcançadas, as dificuldades encontradas e os principais ganhos.

1. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

“A viagem real da descoberta não consiste em buscar novas paisagens, mas sim, em olhar com novos olhos.”

Marcel Proust

Neste capítulo descrevo de uma forma crítica as actividades desenvolvidas durante o estágio numa resposta às competências propostas pelo Plano de Estudos do Curso, em que evidencio os processos pessoais de aprendizagem. Perante as vinte e nove competências que pretendo alcançar, tracei objectivos específicos que são atingidos através das actividades desenvolvidas durante o estágio.

A definição dos objectivos específicos permite-me uma melhor organização e estruturação do trabalho a realizar. Contudo, esse crescimento é progressivo. Com base no plano de estudo da Universidade Católica Portuguesa, no regime legal da Carreira de Enfermagem, que apresenta o conteúdo funcional de Enfermeiro Especialista e no Sistema de Individualização das Especialidades, no sentido de potenciar o meu desenvolvimento como enfermeiro especialista, farei a apresentação das competências e dos objectivos a desenvolver divididos em quatro áreas: Prestação de cuidados; Gestão de cuidados e recursos; Formação pessoal e profissional; Investigação.

Importa salientar, que apesar de separados por áreas, estas estão sempre interligadas e o desenvolvimento resulta da articulação entre os saberes e as práticas das quatro áreas.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria deve utilizar um modelo conceptual centrado na criança e família encarando sempre este binómio nos seus cuidados. Tendo por base o Regulamento das Competências do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 123/2011), este detém o seu espaço de intervenção em torno de uma fase crucial do ciclo vital, a qual compreende o período que medeia do nascimento até aos 18 anos de idade. Em casos especiais, como a doença crónica, a incapacidade e a deficiência, pode ir além dos 18 anos e mesmo até aos 21 anos, ou mais, até que a transição apropriada para a vida adulta esteja conseguida com sucesso.

Ao longo de todo o relatório, numa tentativa de simplificar a linguagem vou utilizar o termo criança, nas suas diversas faixas etárias desde o nascimento até aos 18 anos.

1.1. Domínio – Prestação de Cuidados

A prática de Enfermagem integra inteligência, concepção e reflexividade, consequentemente é imperioso pensar a autonomia no exercício, a tomada de decisão, a liberdade e o compromisso. Este percurso foi uma importante reflexão sobre o pensamento na acção, na

medida em que *"a prática constitui um contexto de aprendizagem poderoso, uma vez que coloca em contacto com um conjunto de conhecimentos e de informações que lhe são inacessíveis por outra forma."* (Fernandes, 2004: 120)

Como refere Kelly et al (2007) a performance como especialista traduz-se na prestação de cuidados de nível avançado, com segurança, competência e satisfação da criança e suas famílias, procurando responder globalmente ao "mundo" da criança bem como trabalhar no sentido de remover barreiras e incorporar instrumentos de custo efectivo e gestão da segurança da criança/família (Regulamento 123/2011).

Neste domínio, as **competências** que desenvolvi foram:

- ✓ Incorporar na prática os resultados da investigação válidos e relevantes no âmbito da especialização, assim como outras evidências;
- ✓ Desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência à criança e sua família;
- ✓ Demonstrar consciência crítica para os problemas da prática profissional, actuais ou novos, relacionados com a criança e família, especialmente na área da EESIP;
- ✓ Reflectir na e sobre a minha prática, de forma crítica.

Com o intuito de atingir as competências anteriores, elaborei os seguintes **objectivos pessoais específicos** que foram **transversais aos 3 módulos**:

- Desenvolver cuidados de enfermagem à criança/família (colher dados, formular diagnósticos, planear, executar e avaliar cuidados) segundo uma metodologia científica nos diferentes contextos de estágio;
- Promover o desenvolvimento de mecanismos de adaptação da criança e família em situação de doença aguda e crónica.

Estes objectivos foram alcançados através da realização das seguintes **actividades**:

- Colaborei com a equipa na prestação dos cuidados à criança/família nos vários contextos de estágio;
- Acolhi de forma adequada a criança/família nos vários serviços;
- Realizei o acompanhamento da criança e sua família desde a admissão até à alta;
- Prestei cuidados de enfermagem especializados à criança/família de acordo com o processo de enfermagem (identificar problemas, planear e executar cuidados e avaliar a actividades desenvolvidas) nos vários contextos de estágio.
- Elaborei um planeamento da alta, desde a admissão;
- Identifiquei o modelo de cuidados à criança/família utilizado nos vários serviços.

No início do estágio observei e colaborei com a equipa na prestação dos cuidados mais diferenciados à criança/família, para posteriormente os executar com supervisão da enfermeira tutora e depois com autonomia. Ao nível da prestação de cuidados, considero os estágios nos

vários contextos extremamente enriquecedores, tendo proporcionado contacto com aspectos novos.

Durante a prestação de cuidados nos vários contextos de estágio **acolhi** de forma adequada as crianças e suas famílias. No Internamento de Pediatria acolhi 10 crianças e suas famílias, no SUPed nomeadamente em OBS Pediatria acolhi 20 crianças e suas famílias.

Desde muito cedo compreendi que o acolhimento e a diminuição do impacto da hospitalização na criança e sua família constituem preocupações da equipa multidisciplinar e também das chefias. Consequentemente este tema foi alvo de várias reflexões críticas e de entrevistas informais com a Enf.^a Chefe, com as Enfermeiras Responsáveis dos serviços e com as minhas tutoras.

A **hospitalização** da criança apresenta-se como uma das primeiras crises com que a própria e a sua família se deparam. Esta envolve a saída do seu ambiente familiar para outro desconhecido e, por vezes, assustador, a separação dos familiares e amigos, deparar com pessoas estranhas e procedimentos dolorosos. Reis (2007) e Tavares (2008) explicam que num Serviço de Pediatria são mais frequentes as hospitalizações não planeadas, facto que observei durante os estágios no Internamento de Pediatria e no SU Ped especialmente na área de OBS Pediatria. O primeiro autor salienta que a hospitalização da criança, quando inevitável, deve ser feita em **unidades pediátricas e com redução do tempo de hospitalização ao mínimo possível**, realidade que pude constatar nos vários contextos, nomeadamente no SUPed quando era pedida a colaboração de outras especialidades como por exemplo Cirurgia e Ortopedia era o clínico que se deslocava ao serviço na tentativa de preservar e manter a criança num ambiente mais acolhedor e adequado, diminuindo a sua ansiedade.

Durante os estágios observei que a criança que tenha critérios para ser internada ou que seja sujeita a uma intervenção planeada, independentemente da especialidade médica, é internada no Serviço de Internamento ou na UCIN. Pude constatar que a redução do tempo de hospitalização ao mínimo possível é uma preocupação da equipa multidisciplinar, planeando-se a alta desde o primeiro dia de internamento, promovendo-se a alta do Internamento o mais precocemente possível, mobilizando recursos como a consulta externa e a possibilidade da criança e sua família poderem completar o tratamento com deslocações ao Internamento de Pediatria num regime de Hospital de Dia.

Toda a estrutura física do Serviço de Pediatria (que integra três áreas distintas mas complementares e inter-relacionadas entre si: o Internamento de Pediatria, a Urgência Pediátrica e a UCIN) (Anexo I e II), assim como o acolhimento da criança e família pela equipa de enfermagem foi planeado com o intuito de diminuir o impacto da hospitalização na criança e sua família. Estes serviços são decorados com cores alegres, de forma a se tornar acolhedor, com inúmeras ilustrações de desenhos animados bem conhecidos das crianças existindo

também no Internamento uma sala de brincar com inúmeros brinquedos e jogos ao dispor das crianças. Tive a oportunidade de constatar que toda a equipa de enfermagem valorizava e promovia o acolhimento da criança e da família de forma adequada, pois como afirma Tavares um aspecto importante logo no início da relação em Pediatria é acolher convenientemente a criança doente e a família, fazendo-as sentirem-se importantes pela sua unicidade, acolher “*é um dos cuidados que a enfermeira poderá prestar, com vista o bem-estar da criança e da família*”. (Tavares, 2008: 8) Nestes serviços existem duas **Folhas de Avaliação Inicial de Enfermagem**, a do Doente Neonatal e do Doente Pediátrico, muito similares entre si apenas com pequenas adaptações à faixa etária em causa. Esta Avaliação Inicial de Enfermagem já padronizada e aprovada tem como objectivo sistematizar toda a informação recolhida, bem como padronizar a sua recolha. Durante o acolhimento das crianças e suas famílias, utilizei eficazmente as Folhas de Avaliação Inicial de Enfermagem, constatando a sua fácil operacionalidade e a sua extrema importância.

Ao realizar o acolhimento e reflectindo criticamente, identifiquei a necessidade de um **Guia de Acolhimento** específico para o Serviço de Pediatria que sistematizasse toda a informação que é dada verbalmente. Este guia está em fase de aprovação pela direcção do hospital sendo actualmente entregue o “Manual do Doente Internado no CHEDV”, que é um documento que fornece informação geral comum a todos os serviços. Ao acolher a criança e a família tive sempre o cuidado de me apresentar, dizendo o meu nome, dizendo quais as minhas funções o que iríamos (eu, a criança e a família) fazer durante o turno, permitindo que a criança e família se apresentassem. Ao abordá-los tentei manter um sorriso, um tom de voz baixo e calmo, tendo cuidado com o conteúdo da linguagem, mas também com a sua expressão verbal e não-verbal. Desta forma tentei criar um ambiente de respeito e confiança.

Consequentemente, nos vários campos de estágio **promovi o acompanhamento da criança e sua família desde a admissão até à alta**, compreendendo os processos existentes durante este percurso, nomeadamente no processo de transição da criança e da sua família ao longo do seu ciclo vital, assistindo a criança e a família a vivenciar a situação de stress inerente ao internamento e à situação de doença, bem como o desenvolvimento de mecanismos de adaptação em situações de doença crónica.

Os vários contextos de estágio permitiram-me prestar cuidados de enfermagem especializados à criança/família de acordo com o processo de enfermagem (identificar problemas, planear e executar cuidados e avaliar a actividades desenvolvidas), devido às condições humanas e físicas que oferecem, possibilitando também uma grande visibilidade da nossa presença no acompanhamento das crianças perante a família. Neste processo efectuei, de forma sistemática e segundo uma metodologia científica, colheita, análise e interpretação de informações relevantes para a identificação das necessidades e concepção dos cuidados de enfermagem. Esta colheita de dados foi realizada diariamente, tendo colaborado na elaboração do Plano de Cuidados de Enfermagem em função dos problemas identificados, estabelecendo

prioridades, tendo em conta os recursos disponíveis. Estes estágios possibilitaram-me o treino de gestos e actos clínicos de relevo, assim como o desenvolvimento da minha capacidade de reflectir na e sobre a prática.

Os **procedimentos técnicos** realizados durante a prestação de cuidados passaram pela: punção venosa para colheita de sangue, inserção de cateter venoso periférico, administração de medicação por via IM/SC/EV, punção capilar (calcanhar), administração de soroterapia, inserção de SNG, aspiração de secreções orofaríngeas, realização de tratamento a feridas cirúrgicas. Ao nível da prestação de cuidados, considero os vários estágios extremamente enriquecedores, tendo proporcionado contacto com aspectos diversificados.

Durante o **estágio de Internamento** prestei cuidados a 36 crianças e famílias, entre elas 4 crianças com patologia crónica, nomeadamente Trissomia 18, Diabetes Mellitus Tipo I; Mucopolissacaridose tipo II; bexiga neurogénica secundária a lesão medular.

Na **UCIN** tive a oportunidade de participar na assistência a cinco RN e suas famílias em contexto de cuidados de alto risco. Estes RN eram prematuros (IG compreendida entre as 28-31 semanas) com patologia cardíaca e respiratória, nomeadamente Comunicação Inter-Ventricular grave e insuficiência respiratória grave. Estas situações clínicas geram cenários que me permitiram manipular todo o material destinado a situações de emergência assim como ventiladores e incubadoras.

Em contexto de cuidados intermédios na UCIN, tive oportunidade de prestar cuidados a dezoito RN e suas famílias, de entre quais 14 prematuros (com IG compreendida entre as 32-36 semanas), com um leque muito variado de patologias, nomeadamente hipoglicemia, recusa alimentar, RCIU grave, sepsis.

Apesar de na UCIN se notar uma falta de luz natural, ruídos dos monitores e ventiladores constantes, toda a equipa trabalha no sentido de proporcionar momentos de repouso ao RN. Segundo Tamez e Silva (2002), durante a vida intra-uterina o feto está em sono profundo durante aproximadamente 80% do tempo, o que é importante para a promoção do crescimento e maturação cerebral. Após o internamento do RN, e em especial se este for prematuro, numa unidade de neonatologia todo este desenvolvimento (proporcionado pelo útero materno) fica susceptível a alterações devido ao impacto que o ambiente de uma unidade de neonatologia e todos os cuidados que terão de ser prestados à criança têm no desenvolvimento neuromotor.

Para prevenir o stress do RN constatei que a equipa de enfermagem na UCIN, onde me incluo, actuou tendo em atenção algumas premissas: tornar o ambiente da unidade o mais acolhedor possível; cumprir o protocolo de a manipulação mínima; controlar a incidência de luzes sobre o RN; diminuir o ruído; promoção dos ciclos dia / noite; posicionar o RN com equilíbrio entre posturas flexoras e extensoras utilizando os “ninhos”; racionalizar a manipulação mínima; usar

o mínimo de fitas adesivas possível; otimizar a monitorização não invasiva; estimular o contacto com os pais; ser cuidadosa no contacto com o RN. Todas estas actividades permitem potenciar o desenvolvimento do RN. Este desenvolvimento é também promovido pela realização do método de “canguru” ou “contacto pele com pele” que incentivei os pais a realizarem, observando a diminuição da irritabilidade do RN, maior facilidade na adaptação do RN à mama e a expressão de sentimentos de satisfação e alegria por parte dos pais. Estes achados vão de encontro aos que vários autores defendem, afirmando que método “canguru” promove o desenvolvimento psico-afectivo e neurosensorial do RN, contribuindo para o sucesso do aleitamento materno e redução da mortalidade e morbidade dos RN.

A hospitalização não é um fim em si mesmo, mas um contínuo de cuidados, pelo que é importante a equipa de enfermagem ter sempre presente a **preparação para a alta**. Um ponto fulcral na resposta pronta e atempada dos diversos níveis de cuidados está relacionado com o planeamento da alta. O hospital não pode, de forma alguma, alhear-se da vivência do pós-alta, uma vez que é a instituição onde precisamente a alta deve ser planeada antecipadamente para que a continuidade dos cuidados se desenvolva. Desta forma, é no hospital que se devem identificar, o mais cedo possível as necessidades em cuidados pós-alta daquela criança e sua família.

Nos diferentes contextos de estágio observei que na maioria das situações a preparação para a alta foi iniciada no momento da entrada da criança no serviço, observei que a equipa multidisciplinar, especialmente a equipa de enfermagem procurou estabelecer métodos e procedimentos para envolver a família nos cuidados, promovendo o surgimento nos pais de sentimentos de segurança, de autonomia e de responsabilidade pelos cuidados e o bem-estar da criança. Estes requisitos são imprescindíveis e essenciais para uma eficaz continuidade dos cuidados no domicílio. Desta forma é necessária a actuação de uma equipa multi-profissional promovendo, principalmente, a manutenção da saúde para a continuidade do tratamento reduzindo o risco de uma re-hospitalização e promovendo o apoio familiar. Consequentemente o enfermeiro tem um papel central neste processo.

Constatei que a preparação para a alta constituía um desafio para toda a equipa especialmente nas situações de doença crónica e nos lactentes que permaneciam no berçário do Internamento de Pediatria, que frequentemente tinham sido grandes prematuros transferidos da UCIN em que o foco de atenção era o treino de competências dos pais para puderem cuidar adequadamente dos seus filhos. Das situações de doença crónica destaco as situações de Diabetes Mellitus Tipo I inaugural, em que desde a entrada, grande parte das intervenções de Enfermagem são no sentido de dotar os cuidadores, frequentemente a mãe ou o pai, de conhecimentos e competências que lhes permitam compreenderem o que é a Diabetes, para realizarem a avaliação da glicemia capilar, interpretar o valor e agir em conformidade, reconhecer sinais e sintomas de hipo e hiperglicemia e actuando adequadamente,

administrarem a insulina prescrita, cumprirem na confecção das refeições e incentivarem a criança a cumprir o plano nutricional realizado para os seu filhos.

Da reflexão crítica sobre a importância da preparação para a alta e das necessidades identificadas pelos enfermeiros do Serviço de Internamento de Pediatria, elaborei um manual intitulado “Cuidados com o seu bebé” (Anexo III). Este manual tem como população alvo os pais dos RN do berçário do Internamento de Pediatria, que frequentemente foram no Serviço de Internamento transferidos da neonatologia com o objectivo da manutenção da vigilância clínica, mas também para treino das competências parentais. Assim, no manual “Cuidados com o seu bebé” são abordados temas como o aleitamento materno, a conservação do leite, como trocar uma fralda, como dar banho ao bebé, como aliviar as cólicas, quais os cuidados a ter com o coto umbilical, a importância do Teste de Diagnóstico Precoce, da vacinação e da vigilância de rotina do bebé. Consequentemente este manual ao ser entregue aos pais, pretende complementar toda a informação verbal que foi transmitida durante o internamento, bem como permitir a consolidação de alguns saberes apreendidos pelos pais durante o internamento.

Na **preparação para a alta** reflecti criticamente sobre a referenciação, definida como um sistema através do qual se pretende regular as relações de complementaridade e de apoio técnico entre todas as instituições de saúde, na medida em que é o mecanismo de base da articulação entre os níveis de cuidados de saúde. É essencial que todo o processo de orientação desde os cuidados de saúde primários até aos cuidados hospitalares, obtenção de resposta e posteriormente o retorno aos cuidados de saúde primários esteja definido. Assim, está implementado em todos os contextos de estágio a utilização da carta de transferência de enfermagem, que tive oportunidade de utilizar eficazmente como meio de comunicação com os enfermeiros dos Cuidados de Saúde Primários. As situações de maior complexidade, como as crianças com doença crónica depois de terem alta do internamento são seguidas nos Cuidados de Saúde Primários, mas também na consulta externa de Pediatria do CHEDV onde são prestados cuidados por uma equipa multidisciplinar. Por exemplo na situação das crianças diagnosticadas com Diabetes Mellitus tipo I, foi criado um grupo de trabalho formado por uma médica, duas enfermeiras e uma nutricionista com especial interesse e formação nesta área, que acompanham estas crianças e famílias desde o diagnóstico até à idade adulta. Durante o meu estágio em contexto de Internamento tive oportunidade de participar neste grupo de trabalho e de aferir o importante acompanhamento que realizam à criança diabética e a sua família.

Com o intuito de atingir as competências anteriormente expostas, **identifiquei o modelo de cuidados à criança/família utilizado nos vários serviços**. Consequentemente realizei entrevistas informais à Enf.^a Chefe do Serviço de Pediatria, à Enf.^a Coordenadora do Centro de Saúde de Matosinhos, às enfermeiras responsáveis dos serviços e às enfermeiras tutoras. Nos contextos de estágio, embora não seja assumido de uma forma formal, a filosofia da prática

dos cuidados assenta no Modelo de Anne Casey. Este modelo pressupõe uma parceria de cuidados que enfatiza a comunicação, a relação de ajuda, ensino e trabalho em grupo, ao mesmo nível que qualquer competência técnica. Anne Casey defende que com o intuito de preservar o crescimento e desenvolvimento da criança, os cuidados que lhe são prestados devem ser sob a forma de protecção, estímulo e amor, sendo os pais os melhores a executá-lo. (Casey e Mobbs, 1988).

Nos diferentes contextos de estágio observei o esforço da equipa multidisciplinar, especialmente a equipa de Enfermagem para prestarem cuidados no sentido de evoluírem para parceria de cuidados defendida no Modelo de Casey. Apesar do objectivo ser a parceria de cuidados, este ainda não está completamente atingido, conseguindo na maior parte das vezes a participação dos pais nos cuidados e não a realização dos cuidados em parceria com a família. Contudo, muitos esforços já foram realizados e muitas reflexões acerca da prática conduziram a mudanças no pensamento mas também nas intervenções realizadas. Consequentemente constatei que os enfermeiros incentivaram os pais a prestarem os cuidados familiares, os que dão resposta às necessidades básicas da criança (por exemplo: higiene, alimentação) e só intervieram quando a família não teve capacidades ou conhecimentos para garantir que os cuidados são eficazes. As “rotinas do domicílio” como a hora e a frequência do banho, o horário das refeições e se adequado a dieta similar à do domicílio era mantida, inclusive se necessário e se não contra-indicado os familiares podiam trazer as refeições de casa, acto que é interdito nos restantes serviços.

Especificamente no Internamento e na UCIN, perante situações de doença crónica as competências parentais são treinadas para que estes sejam capazes de prestar cuidados adequados no domicílio, como por exemplo alimentar a criança através de SNG. Em Pediatria, a enfermeira é responsável pelo ensino e supervisão dos cuidados que a família presta à criança até que os pais se sintam competentes para os fazer. A intervenção de enfermagem é no domínio do ensino contínuo, discussão e reflexão com a família para que juntos satisfaçam todas as necessidades da criança. Na minha opinião, a adopção de um modelo de parceria de cuidados contrapõe-se com a prevalência do modelo biomédico, em que relativamente à criança e família os enfermeiros ficavam numa posição de poder que lhes advém dos seus conhecimentos científicos e competências técnicas, o que poderia limitar a participação dos pais nos cuidados.

No Modelo de Casey embora se distinga cuidados familiares dos cuidados de enfermagem, a abordagem dos cuidados tem que ser flexível. Este modelo implica a existência de uma forte relação entre o enfermeiro e a família que é facilitada pelo método individual de trabalho, com partilha de competências entre a família e o enfermeiro e pela permanência dos pais 24h/dia nos serviços.

Especificamente nos **Cuidados de Saúde Primários**, para atingir os dois objectivos anteriormente formulados, implementei as seguintes actividades:

- Realizei consultas de Saúde Infanto-Juvenil;
- Participei em Visitas Domiciliarias à criança/família;
- Administrei vacinas a crianças de várias faixas etárias e realizar os ensinamentos adequados aos pais e à criança;
- Cooperei em sessões de Massagem Infantil.

O Módulo de estágio I foi realizado na ULS Matosinhos (Anexo IV), especificamente na USF Horizonte (Anexo V) cujo plano de acção está explícito no anexo VI. Na ULS Matosinhos com o intuito de sistematizar toda a informação está disponível o “**Guia Orientador da Consulta de Enfermagem de Saúde Infantil e Juvenil**”, cuja última versão em uso é a versão 4, foi elaborado por profissionais da ULS, compilando as informações mais importantes acerca do crescimento e do desenvolvimento psicomotor descritas nas Fichas de Desenvolvimento Mary Scheridan e Teste de Denver. Este guia tem como objectivo uniformizar os cuidados de enfermagem e garantir a continuidade de cuidados. Este documento permitiu-me uma mais rápida e eficaz integração na dinâmica das Consultas de Saúde Infanto-Juvenil, sistematizando quais os objectivos gerais dos exames de saúde e quais os aspectos comuns a todas as consultas, e de que forma pode ser optimizada a utilização do Boletim de Saúde Infantil e Juvenil.

As Consultas de Enfermagem de Saúde Infantil e Juvenil foram realizadas de acordo com as directivas da DGS (2002).

Nas consultas de Saúde Infanto-Juvenil tive como objectivo promover a saúde e o melhor desenvolvimento possível à criança em qualquer fase da sua idade até aos 18 anos, aproveitamos este momento para fazer ensino adequado e esclarecer qualquer dúvida que a criança/família manifeste para proporcionar uma vigilância e/ou tratamento adequado.

Nas cinco primeiras consultas a crianças até às 3 semanas de vida em contexto de Visitas Domiciliarias à criança/família, estabeleci um relacionamento com a criança/família, apresentei-me e assumi a responsabilidade de informar sobre a importância da vigilância e facilitar a sua integração na consulta. Nesta consulta pretende-se avaliar o bem-estar da criança, o seu desenvolvimento e crescimento bem como os efeitos da doença caso exista, e elaborar um Plano de Cuidados de Enfermagem, tendo como base a educação para a saúde e a avaliação de dados biológicos. Tive a responsabilidade de efectuar os registos de enfermagem no aplicativo informático existente (SAPE), transcrevendo de seguida os dados antropométricos e outras anotações para o BSI da criança.

Nas consultas seguintes acolhi a criança, dando continuidade aos ensinamentos efectuados na primeira consulta, realizando novos ensinamentos, esclarecendo qualquer dúvida e avaliando os

dados biológicos necessários. Os registos continuaram a ser feitos no processo de enfermagem e no BSI.

Durante este estágio tive a oportunidade de realizar 36 Consultas de Enfermagem de Saúde Infantil e Juvenil, **5** primeiras consultas a crianças até às 3 semanas de vida em contexto de Visitas Domiciliárias à criança/família, **5** consultas a crianças com 1 mês de idade, **3** consultas a crianças com 2 meses de idade, **2** consultas a crianças com 3 meses de idade, **5** consultas a crianças com 4 meses de idade, **3** consultas a crianças com 15 meses de idade, **4** consultas a crianças com 18 meses de idade, **4** consultas a crianças com 3 anos de idade, **3** consultas a crianças com 5 anos de idade, **2** consultas a crianças com 6 anos de idade.

Durante este estágio tive a oportunidade de realizar cinco **Visitas Domiciliárias ao RN** e aos pais nos 6 primeiros dias de vida. Esta visita veio a revelar-se fundamental para o estreitamento da relação terapêutica com os pais, bem como para a identificação de necessidades de saúde e a adequação das Intervenções de Enfermagem à realidade cultural, social, estrutural e económica da família, prestando cuidados culturalmente sensíveis. Durante estas visitas tive a oportunidade de realizar cinco Testes de Diagnóstico Precoce, intervenção frequentemente realizada no contexto da minha prática actual.

Ao realizar as Consultas de Saúde Infantil e Juvenil percepcionei a **importância dos aspectos comuns a todas as consultas**, nomeadamente rever a história desde a última consulta, especialmente em relação a doenças, acidentes, utilização de serviços de urgência/internamento, frequência de consultas, terapêuticas prescritas, permitindo-me compreender a evolução daquela criança especificamente e adequar o meu plano de cuidados às necessidades ali identificadas.

Verifiquei no decurso destas consultas a enorme importância de incentivar os pais e/ou a criança a expor as suas preocupações, valorizando-as e intervindo especificamente nas dúvidas/receios daquela família. A consulta de enfermagem que realizei não se resume a um mero exame físico, ultrapassa-o em larga escala pois foram identificadas quais as necessidades de saúde, planeadas Intervenções de Enfermagem adequadas, que foram implementadas e cuja avaliação da intervenção foi possível na maior parte dos casos pois o estágio permitiu-me estar 2 meses em contacto com aquela comunidade e em vários casos realizar duas consultas de seguimento à mesma criança e sua família podendo efectivamente avaliar os resultados da intervenção e se necessário reformular as intervenções de Enfermagem.

Outro aspecto comum em todas as Consultas de Enfermagem de Saúde Infantil que pude identificar é a **avaliação da dinâmica do crescimento e do desenvolvimento**, neste último dando importância ao desenvolvimento psicomotor e referenciando os sinais de alarme encontrados. Assim, durante estas consultas implementei Intervenções de Enfermagem que

me possibilitassem colher os dados antropométricos, designadamente: avaliar a estatura, avaliar o peso e avaliar o perímetro cefálico.

Com estes dados pude aferir acerca do crescimento, registando os dados nos gráficos de percentis e explicando aos pais o significado das curvas de percentis. Os gráficos de crescimento utilizam o 5 e o 95 percentil como critério para a determinação das crianças que se encontram fora dos limites da normalidade de crescimento. Em geral as crianças cujo peso ou altura se encontra abaixo do percentil 5 são consideradas de baixo peso ou pequena estatura; aquelas cujo peso e altura se encontrem acima do percentil 95 são consideradas com excesso de peso ou de elevada estatura, contudo a avaliação global do crescimento requer discernimento para a interpretação dos percentis de crescimento. Durante este estágio expliquei este facto aos pais, pois as crianças que se encontrem abaixo do desvio padrão, tanto em peso como em altura, podem não constituir problema, mas apenas reflectir uma tendência genética de serem pequenas ou grandes. Perante estas situações, comparei dos seus indicadores de crescimento obtidos na consulta com o dos pais ou irmãos.

No decurso destas consultas **estimulei a opção por comportamentos saudáveis** nomeadamente a nutrição equilibrada, a prática de exercício físico e a prevenção de consumos nocivos. A nutrição adequada à faixa etária e às necessidades individuais previnem práticas alimentares desequilibradas. Expliquei aos pais e à criança que os vários autores são unânimes em afirmar que a nutrição é a influência isolada mais importante sobre o crescimento e o desenvolvimento. Os factores nutricionais regulam o crescimento em todos os estádios de desenvolvimento e os seus efeitos são exercidos através de inúmeros e complexos mecanismos. (DGS, 2002) A prática regular de exercício físico, especialmente ao ar livre e em ambientes despoluídos contribui para a gestão do stress e evita o aparecimento de várias doenças a ele intimamente ligadas. A prevenção de consumos nocivos e a adopção de medidas de segurança permite reduzir o risco de acidentes.

Como já anteriormente referi o “Guia Orientador da Consulta de Enfermagem de Saúde Infantil e Juvenil” assegura a sistematização de toda a informação essencial para estas consultas, permitindo uma uniformização dos cuidados de enfermagem e garantindo a continuidade de cuidados, mas também me facilitou a identificação e referência dos sinais de alerta no desenvolvimento infantil da criança agindo em conformidade, ou mesmo orientando para alguma especialidade.

A periodicidade das Consultas de Enfermagem de Saúde Infantil e Juvenil recomendada não implica que as idades referidas sejam rígidas, isto é, observei se a criança e sua família se deslocava à USF Horizonte, por outros motivos, um pouco antes ou um pouco depois da idade-chave, a minha enfermeira tutora marcava a Consulta de Enfermagem de Saúde Infantil e Juvenil para essa data, reduzindo o número de deslocações da família à USF e consequentemente promovendo a adesão às consultas alargando-se o número de crianças

cuja saúde é vigiada com regularidade. Contudo, observei também, a adequação da periodicidade recomendada a casos particulares, sendo introduzidas algumas consultas nas situações onde foram identificados sinais de alerta no desenvolvimento infantil da criança.

Outro aspecto comum a todas as Consultas de Saúde Infantil e Juvenil é **incentivar a vacinação, elogiar a adesão à vacinação e cumprir o Programa Nacional de Vacinação**. A vacinação é o meio mais eficaz e seguro de protecção contra certas doenças. Consequentemente informei os pais que as crianças devem ser vacinadas assim que nascem, se o calendário do PNV for cumprido, pouco depois dos 6 meses de idade já estarão protegidas contra sete doenças de infância e aos 15 meses contra dez doenças. Nesta realidade pude verificar uma alta taxa de adesão à vacinação cerca de 98%, sendo a percentagem de 2% referente a situações de carência social, em que se observavam atrasos na vacinação, que já estão devidamente sinalizados e não de recusa da vacinação. Esta elevada adesão à vacinação muito se deve ao trabalho individual de cada enfermeiro nas suas consultas, que promove e incentiva a vacinação, vigia o cumprimento do PNV e caso se registem atrasos significativos, contacta telefonicamente a família ou realiza visita domiciliária.

Uma das preocupações principais dos pais que identifiquei durante as Consultas de Enfermagem de Saúde Infantil e Juvenil são as **reações adversas das vacinas**, pelo que tive sempre o cuidado de alertar que apesar de seguras, as vacinas podem provocar algumas reações adversas, mas estas são normalmente de curta duração. As mais frequentes são tumefacção, dor e rubor no local da injeção, febre e mal-estar geral. Durante este estágio tive a oportunidade de administrar 26 vacinas a crianças das mais diversas faixas etárias. As vacinas que mais frequentemente administrei foram: vacina contra a gripe, Menjugate, Meningitec, Neisvac e Prevenar. Outra questão frequente dos pais é sobre as vacinas que não constam do PNV, além de esclarecer dúvidas, orientei os pais para o médico assistente para uma avaliação da situação clínica e da necessidade efectiva de vacinação extra.

Durante este estágio tive a oportunidade **cooperar em duas sessões de Massagem Infantil**. Esta experiência foi extremamente enriquecedora, pois permitiu-me perceber a importância da criação destes momentos de partilha de experiências entre pais, da necessidade que estes relatam destes pequenos grandes momentos de encontro, de esclarecimento de dúvidas, dissipação de preocupações e medos e da percepção das várias formas de intervir perante o mesmo problema. Nestes espaços a enfermeira especialista em SIP enfatiza a importância da massagem infantil, da estimulação da criança para a aprendizagem mas também explica as características físicas e comportamentais da criança, otimizando a adaptação dos pais aos seus novos papéis e à reestruturação da família.

De acordo com estudos e investigações decorridas até aos dias de hoje as vantagens da Massagem Infantil são inúmeras. Os benefícios verificam-se ao nível fisiológico, mas também no aumento do vínculo pais/crianças permitindo uma base de confiança, segurança e de

aceitação emocional importante para o desenvolvimento positivo da personalidade da criança. Esta vinculação não é exclusiva da mãe podendo alargar-se ao pai, avós, educadores, etc.

Ainda no contexto de **Cuidados de Saúde Primários** implementei as seguintes **actividades** para atingir as competências atrás identificadas:

- Li o Projecto de Saúde Escolar;
- Identifiquei as necessidades de formação a nível da Saúde Escolar;
- Realizei Acções de Educação para a Saúde à criança em contexto escolar sobre: “Saúde Oral e Alimentação Saudável”;
- Identifiquei as necessidades de formação dos futuros pais que frequentam as aulas de preparação para o parto e parentalidade;
- Promovi reflexão com a equipa de enfermagem sobre as necessidades de formação dos pais;
- Realizei Acções de Educação para a Saúde a futuros pais que frequentam as aulas de preparação para o parto sobre: “Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros”.

Na minha opinião, a necessidade de colaboração entre os sectores da educação e da saúde, deve ser reconhecida como um factor fundamental para o desenvolvimento de um conceito que definia a escola como promotora de Saúde, com o objectivo de promover estilos de vida saudáveis para toda a população escolar. Para tal, considero que será preciso desenvolver um ambiente conducente à promoção da saúde, com ligações à família e à comunidade, tendo em consideração os factores físicos, sociais e mentais. A escola constitui um excelente local para uma abordagem compreensiva da promoção da saúde.

O papel do enfermeiro é preponderante na promoção de estilos de vida saudáveis para toda a população escolar. Assim ao integrar-me na equipa de Saúde Escolar do Centro de Saúde de Matosinhos li o Projecto de Saúde Escolar já realizado pela equipa de Saúde Escolar. Assim identifiquei as necessidades de formação a nível da Saúde Escolar nos alunos do 1º ao 3º Ano da Escola EB1-JI da Biquinha, através da utilização da Folha de Avaliação do Risco Individual de Carie Dentária (Anexo VII) construída pela equipa de Saúde Escolar no âmbito do projecto Sorrisos, já anteriormente aprovado pela ULS Matosinhos. Consequentemente verifica-se que **100%** dos alunos apresentam alto risco para desenvolverem cárie dentária, sendo imprescindível a intervenção atempada. Após identificação das necessidades de formação a nível da saúde escolar e reflexão com a enfermeira tutora e enfermeira responsável pela Saúde Escolar foi decidido realizar duas AEPS sobre o tema Saúde Oral e Alimentação Saudável para os alunos do 1º ao 3º Ano da Escola EB1-JI da Biquinha. (Anexo VIII) Estas AEPS tiveram como objectivos: identificar os princípios de uma alimentação saudável; reconhecer a Roda dos Alimentos; identificar os componentes da Roda dos Alimentos; identificar a função dos dentes; reconhecer a dentição decídua e ensinar o método de lavagem dos dentes.

Os Profissionais de Saúde, nomeadamente os Médicos e os Enfermeiros, constituem um dos grupos sociais com maior responsabilidade, competência e capacidade de intervenção ao nível da Promoção e da Educação Para a Saúde, bem como da Prevenção da Doença, junto da comunidade onde exercem a sua actividade profissional. A sua intervenção é influenciada pela dimensão social, cultural, espiritual e económica, sendo o conhecimento do contexto onde se insere essa população, assim como as suas crenças, costumes e hábitos de vida de primordial importância. (Branco, 2010)

Durante o Modulo I tive a oportunidade de observar que a enfermeira ESMO e a enfermeira ESIP trabalhavam em parceria nas aulas de preparação para o parto e aulas de preparação para a parentalidade. Em entrevistas informais com estas enfermeiras e com aos futuros pais que frequentam as aulas de preparação para o parto e para a parentalidade identifiquei o défice de conhecimento acerca da prevenção de acidentes e primeiros socorros. Consequentemente realizei duas AEPS “Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros” a dois grupos de futuros pais, subdivididas em duas sessões. (Anexo IX) Estas formações tiveram como objectivos: reflectir na importância de actuar adequadamente nos primeiros minutos após um acidente/lesão; enumerar os acidentes mais frequentes até ao primeiro ano de vida da criança e os primeiros socorros adequados; promover a actuação dos pais adequada perante um acidente/lesão na criança; fomentar o reconhecimento adequado pelos pais de sinais de falência respiratória e circulatória e de PCR na criança; explicar o algoritmo de SBV e demonstrar a sua utilização perante cenários hipotéticos; efectuarem manobras adequadas para a desobstrução da via aérea na criança e compressões torácicas eficazes; enumerar quais as informações importantes a transmitir quando accionado o 112 ou CIAV; demonstrar qual o material que deve conter uma caixa de primeiros socorros.

Ao reflectir nas actividades anteriormente referidas concluo que me permitiram incorporar na prática os resultados da investigação válidos e relevantes no âmbito da ESIP nomeadamente acerca da Saúde Oral, Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros, possibilitaram-me também o desenvolvimento de uma metodologia de trabalho eficaz na assistência à criança e sua família demonstrando uma consciência crítica para problemas da prática profissional actuais relacionados com a criança e sua família.

Para atingir as competências atrás descritas, especificamente no estágio na **UCIN**, elaborei como **objectivo pessoal específico**:

- Conhecer o percurso do RN desde a Sala de Partos ao Serviço de Neonatologia, participando no processo de admissão do RN.

Este objectivo foi alcançado através da realização das seguintes **actividades**:

- Li os protocolos e procedimentos do serviço;
- Acompanhei o percurso do RN desde a Sala de Partos ao Serviço de Neonatologia.

- Realizei a admissão do RN.

O nascimento de um RN prematuro é um momento de muita angústia e stress para a família, mas também é um momento de grande stress para toda a equipa de saúde, que vai receber e prestar os primeiros cuidados a este RN. Pelo facto dos RN prematuros necessitarem de adaptar-se, antecipadamente, à vida extra-uterina, numerosos cuidados terão de ser prestados para que possam superar algumas das adversidades provenientes da sua prematuridade.

Durante o estágio na UCIN informei-me de todos os protocolos e procedimentos que mais frequentemente se realizavam aquando da admissão do RN, especialmente do pré-termo. Constatei a inexistência de um protocolo formal e escrito, mas em entrevistas informais com a minha tutora e as restantes enfermeiras pude concluir que a admissão mesmo realizada por diferentes elementos obedecia a uma lógica já apreendida e desenvolvida por todos.

Assim, tive a oportunidade de acompanhar o percurso do RN desde a Sala de Partos ao Serviço de Neonatologia, participando no seu processo de admissão. A mãe encontrava-se internada há três dias, no Serviço de Obstetrícia na área de Alto-Risco, por Ameaça de Parto Pré-Termo, II Gesta, I Para (o primeiro filho com 3 anos que nasceu por parto eutócico com 35 semanas), com uma gestação única de 32 semanas, entrando em trabalho de parto apesar de todos os esforços da equipa de obstetrícia. Durante o internamento ainda foi possível a administração à mãe de corticoterapia, conforme o protocolo existente, com o objectivo de promover a maturação pulmonar do feto. A senhora foi transferida para o Núcleo de Partos e logo que possível foi informada a Neonatologista.

A Neonatologista desloca-se ao Núcleo de Partos acompanhada por uma enfermeira da UCIN e da incubadora de transporte. O RN nasceu por parto eutócico, com líquido amniótico normal, com respiração irregular, choro pouco vigoroso, hipotónico e cianosado. De imediato prestei os cuidados protocolados: aquecer e limpar o RN com lençol aquecido e esterilizado sob a fonte do calor do reanimador, obter uma boa abertura da via aérea através do posicionamento e desobstrução das vias aéreas aspirando as secreções e estimulei a respiração do RN realizando estimulação táctil, esfregando a parte posterior das costas e administração de O₂ à face. Contudo o RN mantinha respiração irregular, choro pouco vigoroso, hipotónico, cianosado e avaliando-se o pulso umbilical observou-se FC de 90 bpm, sendo identificado Índice de APGAR ao 1º minuto de 5. Imediatamente foi ventilado com pressão positiva recuperando rapidamente ao 5º minuto regista-se Índice de APGAR 9, observando-se RN com choro vigoroso, respiração regular, com um bom tónus e com movimentos activos, apenas com cianose nas extremidades. Foi ainda administrada a vitamina K IM, e aplicado Conjuntilone^R Oftalmológico, conforme o protocolo do serviço. Posteriormente foi transportado na incubadora de transporte até à UCIN.

Na UCIN transferi o RN para a incubadora que lhe foi atribuída e procedi às seguintes **intervenções**:

- Vigiar o estado geral do RN dando prioridade ao sistema respiratório e cardíaco;
- Garantir a incubadora se mantém aquecida, proporcionando um ambiente térmico estável;
- Avaliar o padrão respiratório;
- Avaliar sinais vitais: T, FR, FC, TA de 30 em 30 minutos até o RN estabilizar;
- Avaliar glicemia capilar;
- Pesar o RN quando as condições assim o permitirem, de forma a ser prescrita hidratação venosa, aporte calórico e medicação consoante o peso do RN;
- Inserir cateter venoso periférico e colher sangue para análises laboratoriais (Hemograma, Bioquímica e Hemocultura);
- Avaliar a dor de modo a poder preveni-la e tratá-la;
- Efectuar registo de Enfermagem.

Logo que possível acolhi o pai, identificando-me, esclarecendo as suas dúvidas e explicando-lhe os cuidados que estão a ser prestados. A atitude de parceria nos cuidados, cuja importância já foi anteriormente discutida, tem início no acolhimento dos pais/família. Desta forma adoptei uma atitude de confiança, segurança e empatia na tentativa de estabelecer uma relação empática e positiva com o pai. No decorrer do acolhimento informei o pai dos procedimentos de entrada na unidade, tais como a lavagem das mãos, o uso de bata, a manipulação e o acesso ao RN, dando especial importância à desmistificação do ambiente envolvente da unidade, no que diz respeito ao equipamento técnico/ necessidade de apoio (ruídos, aparelhos, alarmes, materiais), permitindo ao pai sentir-se confiante e seguro.

Assim, o elevado nível de cuidados prestado pela equipa motivou a minha constante preocupação em evoluir, incorporando na prática os resultados da investigação válidos e relevantes, de forma a tomar decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às minhas responsabilidades sociais e éticas permitindo-me desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência à criança e sua família, possibilitando também uma grande visibilidade da nossa presença no acompanhamento das crianças perante a família.

Inerente à EESIP existem áreas que são de meu especial interesse, uma delas é o **Aleitamento Materno**, pelo que elaborei **objectivos específicos** que foram **transversais aos 3 módulos**:

- Promover o aleitamento materno.

A concretização destes objectivos foi optimizada pelas seguintes **actividades**:

- Identifiquei factores que influenciam a decisão de amamentar;
- Informe sobre as vantagens do aleitamento materno;

- Expliquei o processo da amamentação, a actuação em cada uma das etapas e dificuldades;
- Assisti a mãe durante a amamentação, promovendo a pega correcta do RN de forma a otimizar o sucesso do aleitamento;
- Vigiei as mamadas;
- Proporcionei um local com condições físicas favoráveis à amamentação;
- Elaborei um poster intitulado “Amamentar é um acto de amor”.

Falar de amamentação é mais do que fornecer alimento. Implica uma interacção entre duas pessoas, a mãe com a sua personalidade, cultura, costumes, valores e mitos, e o filho totalmente dependente dela, em permanente tentativa de adaptação pois as influências ambientais não cessam. O ser mãe implica grandes mudanças na vida de uma mulher, já que ela não poderá continuar a dispor do seu tempo como anteriormente, nem a planear as actividades exclusivamente em função das suas conveniências, pois terá que as conciliar com o exercício das suas obrigações maternas.

O leite humano potencializa a protecção contra agentes infecciosos, tendo sido encontrados títulos mais elevados de anticorpos nas crianças amamentadas. Os benefícios da amamentação não se limitam apenas à prevenção destas situações agudas durante a infância, mas também à redução da morbilidade associada a algumas doenças crónicas. (Rodrigues, 2002)

Nos diferentes contextos de estágio identifiquei os factores que influenciam a decisão de amamentar, tais como falsas crenças acerca do aleitamento materno (como por exemplo o RN não evoluir adequadamente de peso ou não ficar satisfeito), mas também constrangimentos de ordem física em que a mãe não consegue permanecer as 24h/dia com o RN e encara esse facto como um grande constrangimento ao aleitamento materno. Consequentemente informei sobre as vantagens do aleitamento materno e expliquei o processo da amamentação, a actuação em cada uma das etapas e como contornar as dificuldades. Especialmente nas situações em que a mãe não está 24h/dia com o RN como verifiquei na UCIN, em alguns casos no Internamento da Pediatria e nas consultas do Centro de Saúde com o reinício da actividade laboral da mãe incentivei a extracção mecânica do leite, expliquei o acondicionamento correcto do leite para posteriormente ser oferecido ao RN, usufruindo de todos os seus benefícios.

A promoção da amamentação nas CESIJ constitui-se como um grande desafio devido ao facto da equipa de enfermagem não permanece 24h dia em contacto com a mãe e o RN, como seria no internamento. Assisti a mãe durante a amamentação e vigiei as mamadas em dois locais chave que proporcionaram condições físicas favoráveis à amamentação, as Consultas de Enfermagem e fundamentalmente o Cantinho da Amamentação.

Na dinamização do Cantinho da Amamentação constatei a sua importância vital para as mães que actualmente têm internamentos em obstetrícia muito curtos (mãe que teve um parto eutócico tem alta passadas 48h e a mãe que teve um parto distócico, nomeadamente cesariana tem alta passadas 72h) e que rapidamente ficam inseguras e cheias de medos às primeiras dificuldades. Constatei que a liberdade de horários para a mãe se dirigir ao Cantinho da Amamentação era um grande contributo para que as mães se deslocassem até ele e identificado por estas como uma grande vantagem.

Expliquei também às mães as vantagens da amamentação como uma base importante para o primeiro relacionamento humano, permitindo a promoção das competências sociais do RN.

Ao perspectivar a intenção de promover o aleitamento materno, elaborei um poster intitulado “Amamentar é um acto de amor” (Anexo X), o qual foi exposto no berçário do Serviço de Internamento de Pediatria. Desta forma pretendi: descrever de forma sucinta a importância da amamentação especialmente as suas vantagens para a mãe e para o bebé; incentivar as mães a amamentarem; ensinar sobre técnicas de amamentação, promovendo também a reflexão na equipa de enfermagem. A promoção da amamentação é também uma prioridade mundial, hoje plenamente reconhecida, pelas organizações como a OMS, a UNICEF e a AMAAM, que têm desenvolvido inúmeros esforços com o objectivo de aumentar a prática do aleitamento materno. Este poderá ser um sucesso para a maioria das mães desde que devidamente esclarecidas, apoiadas e encorajadas na sua prática, pelo que é um dos aspectos de valorização na área da EESIP.

Outra área de relevo para atingir as competências anteriormente descritas é a **Parentalidade**, pelo que elaborei o seguinte **objectivo específico**, que foi **transversal aos 3 módulos**:

- Promover a Parentalidade, nomeadamente o apoio ao desempenho dos papéis parentais.

A concretização destes objectivos foi optimizada pelas seguintes **actividades**:

- Identifiquei a percepção dos pais sobre a função parental;
- Promovi o envolvimento dos pais na prestação de cuidados;
- Demonstrei aos pais as capacidades do RN;
- Incentivei os pais a utilizarem os sentidos para se relacionarem com o seu filho.

A promoção da parentalidade foi realizada em todos os contextos de estágio, contudo destaco a o Internamento de Pediatria, especialmente o berçário e a UCIN, como locais privilegiados para a implementação destas actividades.

O internamento de um RN numa UCIN ou no berçário no Serviço de Internamento de Pediatria é uma situação geradora de grande stress para os pais. Perante a especificidade da prestação de cuidados ao RN e sua família, realizei uma abordagem focalizada nestes, disponibilizando

tempo e recursos para conhecer as famílias, identificando as suas possibilidades e as suas limitações de actuação, culminando na identificação da percepção dos pais sobre a sua função parental. Uma vez identificada a percepção que os pais tinham sobre o seu próprio papel, o Plano de Cuidados de Enfermagem teve como foco de atenção o próprio RN mas também a sua família, promovendo o envolvimento dos pais na prestação de cuidados, atendendo às necessidades dos pais de adquirir e treinar competências para responderem às necessidades tão específicas dos seus filhos, nomeadamente os RN prematuros.

O RN é um parceiro activo na interacção pais/criança e na construção da parentalidade. Ele contribui para a emergência do papel maternal e do paternal dos que o rodeiam, o cuidam, o alimentam, e lhe proporcionam prazer numa troca de actos e afectos que caracterizam os primeiros momentos da vida de uma criança.

A Parentalidade é uma

“acção de tomar conta que se caracteriza por assumir as responsabilidades de ser pai(s); assumir comportamentos destinados a facilitar a incorporação de um recém-nascido na unidade familiar; e por último, assumir comportamentos para otimizar o crescimento e desenvolvimento das crianças, sempre tendo em conta as expectativas dos indivíduos, das famílias, dos amigos e da própria sociedade em que se encontram inseridos, no que respeita aos comportamentos de papel parental adequados ou inadequados.” (Conselho Internacional de Enfermagem, 2005)

Consequentemente nos vários contextos de estágio, mas especialmente na UCIN e no Internamento de Pediatria demonstrei aos pais que o RN é competente e complexamente organizado, que é um ser essencialmente social e que o próprio RN influencia a relação que os adultos estabelecem com ele. O momento pós-nascimento é crucial devido à bidireccionalidade do comportamento, além de ser um importante estadio de desenvolvimento do SNC, é um estadio decisivo para o desenvolvimento da relação RN-pais, para o desenvolvimento da família e um estágio chave para a relação entre a família e os profissionais. Com o objectivo de estimular a vinculação e a função parental demonstrei aos pais que o RN é um ser capaz de socializar, que já nasce com um conjunto de comportamentos e expressões comunicacionais, que tem uma conduta altamente organizada e de certo modo previsível e que demonstra iniciativas comportamentais susceptíveis de influenciar a comunicação com os pais.

Neste sentido, incentivei os pais a utilizarem os sentidos para se relacionarem com o seu filho, a tocarem precocemente no seu filho, a cantarem e a falarem com o seu filho e sempre que possível proporcionei a prática do método de “canguru” ou “contacto pele com pele”. Estas actividades tiveram efeitos positivos que pude constatar: o estabelecimento de momentos privilegiados de interacção entre RN e os pais que em muito contribuem para uma vinculação bem sucedidas, maior facilidade do RN se adaptar à mama, a expressão por parte dos pais de sentimentos de segurança e de autonomia.

É talvez neste período que maiores alterações nos papéis sociais do casal acontecem, acompanhadas de necessidades de redefinição e reorganização de projectos de vida. Conhecer e compreender as experiências parentais é particularmente importante para os enfermeiros poderem apoiar os Pais durante a parentalidade, na busca de uma transição bem-sucedida.

Assim, pelo exposto anteriormente, posso concluir que atingi os objectivos que tracei nos vários contextos de estágio, conseguindo adquirir as competências em causa.

Ainda no domínio da Prestação de Cuidados desenvolvi as seguintes **competências**:

- ✓ Abordar questões complexas de modo sistemático e criativo, relacionados com a criança e família, especialmente na área da EESIP;
- ✓ Avaliar a adequação dos diferentes métodos de análise de situações complexas relativamente à criança e sua família, segundo uma perspectiva profissional avançada;
- ✓ Demonstrar capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas, no âmbito da EESIP;
- ✓ Tomar iniciativas e ser criativo na interpretação e resolução de problemas na minha área de especialização;
- ✓ Tomar decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às minhas responsabilidades sociais e éticas.

A nível da prestação de cuidados de enfermagem que requerem um nível mais profundo de conhecimentos e habilidades, nos vários contextos de estágio prestei cuidados desde RN a adolescentes. No decurso dos cuidados, foram identificadas situações imprevistas e complexas, que exigiram uma atitude crítica e reflexiva, culminando com a execução, de forma autónoma, dos cuidados mais diferenciados, com a colaboração e supervisão da enfermeira orientadora. Das várias conjunturas vivenciadas destaco quatro que se constituíram como desafios interessantes que me permitiram desenvolver como profissional, mas também como pessoa, nomeadamente a realização de Triagem Pediátrica, o caso mais grave que surgiu durante o estágio no SUPed uma adolescente em cetoacidose diabética e por último dois desafios transversais a todos os campos de estágio – promover a gestão adequada da dor e utilizar a linguagem CIPE para documentar a assistência de enfermagem realizada.

Relativamente ao estágio no **SUPed** elaborei os seguintes **objectivos pessoais específicos** para atingir as competências anteriormente referidas:

- Desenvolver capacidades e conhecimentos em triagem, à criança/família em contexto de SUPed.

Estes objectivos foram alcançados através da realização das seguintes **actividades**:

- Li o Manual de Triagem do Serviço;
- Realizei pesquisa bibliográfica sobre Triagem Pediátrica;
- Realizei triagem à criança/família em contexto de SUPed;
- Encaminhei a criança para as diferentes áreas de acordo com a prioridade atribuída;
- Supervisionei as crianças através de uma reavaliação contínua e efectuei nova triagem sempre que clinicamente necessário;
- Articulei com o auxiliar de acção médica dando instruções no encaminhamento da criança e estabelecimento de prioridades;
- Articulei com o médico coordenador, com o chefe de equipa e médicos de especialidade e com os enfermeiros das diferentes áreas, a fim de garantir a uniformidade do atendimento, permitindo identificar precocemente a criança urgente de uma forma objectiva e contínua ao longo do tempo.

O estágio neste serviço, pela sua abrangência, cativou e motivou-me no sentido do enriquecimento e aquisição de novas competências, conhecimentos e experiências. Realizei o trabalho “Particularidades na Urgência Pediátrica” (Anexo XI) que evidencia os aspectos particulares (anatômicos, fisiológicos e psicológicos) das diferentes idades pediátricas e as suas implicações na actuação de urgência, com o objectivo de incrementar a minha formação pessoal. Desta forma, atendendo à diversidade de situações que o serviço abarca e às diferentes valências existentes, foi meu propósito prestar cuidados de enfermagem nos vários sectores, bem como conhecer os circuitos pelos quais a criança e a família passaram. Nos cuidados de urgência nada é rotineiro, aliás a única constante é a mudança que, habitualmente é rápida, drástica e imprevisível.

A triagem pediátrica é um processo sistemático com o intuito de reconhecer condições de ameaça de vida, identificar lesões e determinar a gravidade da situação. O enfermeiro deve ser capaz de diferenciar uma criança saudável de uma gravemente doente, pesquisando sinais de gravidade. (Emergency Nurses Association, 2004)

A triagem de enfermagem é orientada por um protocolo específico do SUPed do CHEDV aprovado pelo Professor Doutor Rui Carrapato, que tive a oportunidade de ler, sendo os aspectos específicos inerentes à triagem apresentados no documento “Triagem no Serviço de Urgência Pediátrica do CHEDV – Hospital S. Sebastião” (Anexo XII). O sistema de triagem classifica a criança em 4 categorias identificadas por um número, nome e o encaminhamento para a observação médica inicial: Emergência, Urgência Pediátrica I, Urgência Pediátrica II, Não Urgência. Este sistema de triagem vai de encontro com toda a informação que pesquisei, baseando-se especificamente nas três componentes principais da triagem pediátrica: Triângulo de Avaliação Pediátrica, avaliação física e história (Emergency Nurses Association, 2004).

Ao efectuar a triagem tive sempre em atenção os seguintes aspectos:

1. Impressão geral: nível de actividade e aspecto;
2. Trabalho respiratório: via aérea, respiração (sons anormais, sialorreia, ciclos respiratórios e esforço respiratório);
3. Perfusão periférica: coloração da pele e tempo de preenchimento capilar;
4. Avaliar e registar os sinais vitais (Temperatura, FR, FC, Tensão Arterial);
5. Administrar antipiréticos sempre que se justifique (temperatura > 38 ° C), de acordo com as dosagens que constam do protocolo e procedendo ao arrefecimento físico.

A minha permanência na triagem foi uma experiência que me permitiu desenvolver competências para estabelecer a prioridade de atendimento de uma forma adequada, pois ao fazer triagem a 70 crianças, tive a preocupação de identificar critérios de gravidade, de uma forma objectiva e sistematizada, que indicam a prioridade clínica com que a criança deve ser atendida e o respectivo tempo alvo recomendado até à observação médica. Após a triagem encaminhei a criança para as diferentes áreas de acordo com a prioridade atribuída, supervisionando-as através de uma reavaliação contínua, efectuando nova triagem sempre que clinicamente necessário. Articulei com o auxiliar de acção médica de forma eficaz dando instruções no encaminhamento da criança e estabelecimento de prioridades. Com o objectivo de garantir a uniformidade do atendimento, permitindo identificar precocemente a criança urgente de uma forma objectiva e contínua ao longo do tempo articulei de forma eficaz com o médico coordenador, com o chefe de equipa, com os médicos de especialidade e com os enfermeiros das diferentes áreas.

O caso mais grave que surgiu durante o estágio no SUPed foi o de uma adolescente com 16 anos, que deu entrada no SUPed por vómitos nas últimas 12 horas. Tinha como antecedentes desde os 21 meses de idade o diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo I seguida no Hospital São João até 2009, passando a ser seguida no Hospital São Sebastião. Como medicação habitual fazia: Insulina Levemir® 41 unidades antes do pequeno-almoço e 20 unidades antes do jantar; Insulina Novorapid® em SOS, conforme o esquema prescrito. Na avaliação na triagem a adolescente apresentava um valor da Escala de Coma de Glasgow de 15, mas com sinais de desidratação: olhos “encovados”; pele e mucosas pálidas; sudorética; extremidades dos membros superiores e inferiores frias, tempo de repreenchimento capilar > 3 segundos. Os Sinais Vitais à entrada eram: TA = 134/77 mmHg; FC = 142 bpm; Saturações periféricas de O₂ 97% em ar ambiente; Temperatura timpânica = 37,0 °C; Frequência Respiratória = 45 – 50 cpm; Pesquisa de Glicemia Capilar = Hi (valor > 600 mg/dl); Foi rapidamente tríada como emergente e prestados os cuidados adequados. A Gasometria de Sangue Venoso: PCO₂ = 18 (Valor de Referência: 32 – 45); PO₂ = 60 (Valor de Referência: 75 – 100); pH = 7,070 (Valor de Referência: 7,4 – 7,5), sendo diagnosticada cetoacidose diabética grave.

A CAD é frequentemente a forma de apresentação inicial da diabetes tipo 1 na criança, sendo a complicação aguda mais grave. Constitui igualmente uma urgência terapêutica e a principal

causa de internamento e de mortalidade na criança diabética, com um risco estimado de morte de 0,2 a 1%, essencialmente por morte cerebral. A CAD surge como consequência das alterações metabólicas e hidroelectrolíticas secundárias a diminuição da insulina circulante eficaz e, como consequência, à elevação das hormonas de contra-regulação (glucagon, catecolaminas, cortisol e hormona de crescimento), que, para além de contribuírem para a hiperglicemia, estimulam a cetogénese. (Dunger et al, 2004)

Toda a abordagem e tratamento instituídos nos cuidados estiveram de acordo com o preconizado pela literatura internacional. Esta situação clínica que pude acompanhar por 7 horas, permitiu-me observar e participar nos cuidados prestados, mas acima de tudo constituiu matéria de reflexão crítica, de pesquisa bibliográfica, sistematizada na realização do trabalho “Estudo de Caso – Adolescente com Cetoacidose Diabética”, (Anexo XIII) que contribuiu para o aumento dos meus conhecimentos, assim como incremento das minhas competências no domínio da formação e mais especificamente na formação pessoal, como irei explicar posteriormente.

Nos vários contextos de estágio e atendendo a algumas intervenções de enfermagem, tive em consideração a Dor como 5º sinal vital, pelo que defini o seguinte **objectivo pessoal específico**:

- Promover a gestão adequada da dor.

A concretização deste objectivo foi optimizada pelas seguintes **actividades**:

- Revi a literatura científica sobre a dor em Pediatria;
- Avaliei da dor através de escalas adequadas;
- Geri e administrei analgesia;
- Institui medidas não farmacológicas no controlo da dor.

Ao executar os cuidados à criança/família nos vários contextos de estágio, estive desperta para interpretar os sinais de dor, ter percepção destes e consciência que a ausência de reacções não significa ausência de dor, promovendo a qualidade dos cuidados. Para avaliar a dor utilizei as escalas já aprovadas e implementadas em cada contexto de estágio. Assim, para a criança até aos 2 anos de idade estava estabelecido o uso da escala NIPS. Esta é constituída por seis indicadores de dor, cinco comportamentais e um fisiológico. As avaliações são efectuadas em intervalos de um minuto antes do estímulo nódico, durante e após o estímulo doloroso. A pontuação global é determinada pela soma dos valores obtidos, com uma pontuação máxima de sete. Depreende-se que existe presença de dor quando a pontuação é superior a três. (Emergency Nurses Association, 2004; Malheiro, 2009) Para as crianças dos 2 aos 16 anos era utilizada a Escala de Faces e a partir dessa idade a Escala Numérica. Ao utilizar estas escalas pude constatar que são práticas, versáteis, facilmente reproduzíveis e não requerem treino específico prévio da equipa que as utilizam. Após a avaliação da dor geri e administrei a analgesia, utilizando também medidas não farmacológicas no controlo da dor.

As intervenções não farmacológicas que adoptei e vi adoptar para prevenir ou reduzir a intensidade de um processo doloroso foram: contacto físico com os pais (toques pele a pele – método canguru); posição confortável (posição flectida e uso de ninho em lactentes); suporte postural; manipulação mínima; movimentos suaves; concentração de cuidados; minimização dos procedimentos invasivos; utilização de lanceta apropriada para punção capilar.

Prevenir e tratar a dor é um imperativo ético, fisiológico e mesmo económico, uma condição inalienável dos cuidados de saúde para um crescimento e desenvolvimento harmonioso da criança. (Batalha, Santos e Guimarães, 2003)

A dor quando inadequadamente prevenida e tratada aumenta a morbidade (infecções, coagulação vascular disseminada, esgotamento de reservas, alterações hemodinâmicas, imunitárias, respiratórias, cardiovasculares, gástricas, intestinais e comportamentais) e mortalidade. (Batalha, Santos e Guimarães, 2007)

Ao reflectir criticamente sobre a promoção e a gestão adequada da dor pude constatar a sua enorme importância para prestar cuidados de enfermagem com qualidade, bem como para tomar decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às minhas responsabilidades sociais e éticas. Por considerar este tema fulcral em Pediatria constituiu-se além de matéria de reflexão crítica, objecto de pesquisa bibliográfica, sistematizada na realização do trabalho que ficou disponível no Serviço de Pediatria intitulado “A Vulnerabilidade da Criança à Dor – Procedimentos Dolorosos: Analgesia com Sacarose” (Anexo XIV) e a realização de uma Sessão de Formação para Enfermeiros do Serviço de Pediatria intitulada “A Vulnerabilidade da Criança à Dor – Procedimentos dolorosos: Analgesia com Sacarose” (Anexo XV) que contribuiu para o aumento dos meus conhecimentos, assim como incremento das minhas competências no domínio da formação como evidenciarei posteriormente neste relatório.

A Enfermagem como ciência exige dos enfermeiros a utilização de uma linguagem classificada comum, os registos de enfermagem de todo o processo de enfermagem e uma reflexão contínua dos aspectos de saúde relevantes para a prática de Enfermagem. Neste sentido elaborei os seguintes **objectivos pessoais específicos, transversais a todos os estágios**:

- Utilizar a linguagem CIPE para documentar a assistência de enfermagem realizada;
- Reflectir criticamente sobre os Focos de Enfermagem mais comuns nos vários contextos de estágio.

A concretização destes objectivos foi optimizada pelas seguintes **actividades**:

- Reflecti sobre a importância dos registos de enfermagem;
- Pesquisei literatura sobre linguagem classificada – CIPE;
- Documentei a assistência de enfermagem realizada utilizando a linguagem CIPE;

- Utilizei o sistema aplicativo SAPE para os registos de enfermagem.

Um objectivo transversal a todos os campos de estágio foi **utilizar a linguagem CIPE para documentar a assistência de enfermagem realizada**. Os registos de enfermagem são extremamente importantes para documentar os cuidados e promover a continuidade dos mesmos. Este aspecto é muito importante para a Enfermagem, pois como refere Sousa (2006), as práticas dos enfermeiros continuam a passar despercebidas, pois não são correctamente documentadas, faltando um elo de ligação essencial ao desenvolvimento e à visibilidade dos cuidados de enfermagem.

Devo referir que no Serviço de Internamento de Pediatria, no SUPed e na UCIN, o plano de cuidados e os registos de Enfermagem, ainda não utilizam a linguagem classificada – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. A sua utilização era desejável, pois permitiria uniformizar os registos, dando visibilidade aos cuidados e ao impacto dos cuidados na melhoria da condição clínica da criança.

No estágio na USF Horizonte tive oportunidade de utilizar a linguagem CIPE para documentar a assistência de enfermagem realizada, no aplicativo informático utilizado – SAPE.

A CIPE constitui uma resposta efectiva quanto ao alicerçar de uma linguagem comum. E um excelente instrumento de trabalho, que veio contribuir para a qualidade dos registos de enfermagem, dos quais se releva o que é específico da nossa profissão. Sobressai da sua utilização, a possibilidade de construir sistemas de documentação de enfermagem baseados em linguagem comum. (Machado, 2001)

Na minha opinião, a utilização da linguagem classificada CIPE permite uniformizar os registos, dando visibilidade aos cuidados e ao impacto dos cuidados na melhoria da criança e família, reforçando os raciocínios analítico-interpretativos inerentes ao processo de cuidados presentes em cada situação específica, permitindo contribuir para a melhoria da percepção da imagem/estatuto da enfermagem.

Pretendendo contribuir para o desenvolvimento de um discurso mais rigoroso e de registos de enfermagem mais adequados, houve uma constante reflexão e partilha com as enfermeiras tutoras e restante equipa, sobre os **Focos de Enfermagem mais comuns nos vários contextos de estágio**, as intervenções com integridade referencial e a documentação dos cuidados de enfermagem. Pude verificar que os Focos de Enfermagem mais frequentes na área da Saúde Infantil foram: o Desenvolvimento Infantil; o Papel Parental mais frequentemente na vertente do conhecimento dos pais sobre vigilância do estado de saúde/ posição do RN ao deitar/ perda de peso fisiológica do RN/ características do RN/ higiene oral da criança/ aleitamento artificial/ introdução de novos alimentos; Mamar; Adesão à Vacinação;

Vinculação; Auto Cuidado: Higiene; Auto Cuidado: Actividade Recreativa; Auto Cuidado: Comportamento de Sono-Repouso.

Ainda no domínio da Prestação de Cuidados desenvolvi as seguintes **competências**:

- ✓ Demonstrar conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com a criança e sua família e relacionar-se de forma terapêutica no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura.

Para atingir esta competência, elaborei um **objectivo pessoal específico, transversal a todos os módulos**:

- Aprofundar o treino de competências relacionais e comunicacionais com a criança/RN e a sua família, relacionadas com a especificidade do serviço.

Estes objectivos foram alcançados através da realização das seguintes **actividades comuns a todos os campos de estágio**:

- Realizei pesquisa bibliografia sobre competências relacionais e comunicacionais;
- Treinei competências relacionais e comunicacionais durante o contacto com a criança e família.

A comunicação é um dos aspectos mais importantes dos cuidados de enfermagem, contribuindo para melhor assistência à criança e à família, sendo essencial para estabelecer uma relação entre o enfermeiro, a criança e a família. Como afirma Alves (2003), para cuidar, é importante saber comunicar, a comunicação nas suas diferentes formas serve para legitimar discursos, comportamentos e acções.

Nos estágios ao compreender a importância do aspecto relacional e comunicacional, adoptei uma postura de disponibilidade para o esclarecimento de dúvidas permitindo uma maior proximidade e abertura entre a criança/família e os profissionais, antecipando, sempre que possível, as necessidades da família. Neste sentido, o desenvolvimento das competências comunicacionais foi imperativo, tendo ao longo do meu estágio aprofundado competências na comunicação com a criança e sua família.

Na comunicação com a criança e sua família, utilizei uma linguagem clara, adequada e perceptível tendo em conta que o excesso de informação poderia ser prejudicial, evitando pormenores técnicos. Em todas as minhas intervenções incluí a família, contribuindo para que esta seja fortalecida, disponibilizando-lhe informação e simultaneamente utilizando-a como parceira, a quem podemos recorrer para ajudar na recuperação da criança. Sem dúvida a inclusão da família no processo de recuperação é actualmente e será sempre um desafio que se coloca na área da Pediatria.

Este aspecto conduziu-me a perceber que os profissionais em pediatria possuem um conjunto de competências comunicacionais e relacionais que, integradas, lhes permitem dar resposta às diferentes exigências com que se deparam no seu dia-a-dia.

Nos vários contextos de estágio utilizei frequentemente o brincar como estratégia de comunicação. Durante a infância, é no brincar que a criança dá continuidade ao seu processo de auto-conhecimento, mantém contacto com a realidade externa, com os papéis sociais e passa a interagir com o mundo ao seu redor. (Batista, 2004) O brincar foi importante para o estabelecimento de uma relação empática com a criança e a família otimizando a comunicação e permitindo-me obter mais informação para uma melhor avaliação inicial, assim como facilitou as intervenções implementadas.

1.2. Domínio – Gestão de Cuidados e Recursos

No estágio no Serviço de Internamento de Pediatria tive como orientador a nível da gestão do serviço, a responsável do Serviço Enf.^a Sílvia Silva e a Sr.^a Enf.^a Chefe Celina Capela. No Serviço de Urgência Pediátrica tive como orientadora a Sr.^a Enf.^a EESIP responsável do serviço Anabela Silva, e a Sr.^a Enf.^a Chefe Celina Capela. No Serviço de Neonatologia fui orientada pela Sr.^a Enf.^a EESIP responsável do serviço Mónica Gomes e a Sr.^a Enf.^a Chefe Celina Capela. No estágio no Centro de Saúde estive sob a orientação da Sr.^a Enf.^a ESIP Liliana Magalhães e Sr.^a Enf.^a responsável da USF Horizonte Enf.^a Fátima Martins.

Nos dias de hoje o conhecimento das instituições relativamente às necessidades de enfermagem é de extrema importância dado que para promover cuidados de enfermagem de qualidade é necessária uma dotação de pessoal ajustada. A nível do desenvolvimento de competências na área da gestão de recursos e de cuidados, tive oportunidade de colaborar com a Sr.^a Enf.^a Chefe e as Sr.^{as} Enf.^{as} responsáveis pelo serviço nos diferentes contextos de estágio. O acompanhamento destes elementos permitiu-me perceber a exigência a nível da gestão em todas as suas variantes.

As **competências** inerentes foram:

- ✓ Demonstrar capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar;
- ✓ Colaborar na integração de novos profissionais;
- ✓ Liderar equipas de prestação de cuidados especializados na área da EESIP;
- ✓ Exercer supervisão do exercício profissional na área da EESIP.

No sentido de complementar o meu desenvolvimento, delineei **objectivos específicos transversais a todos os módulos de estágio**:

- Estabelecer relações de trabalho construtivas com enfermeiros e restante equipa de saúde;
- Contribuir para um trabalho de equipa multidisciplinar;
- Analisar o papel do Enfermeiro EESIP como líder da equipa de enfermagem;
- Analisar o papel do enfermeiro ESIP na supervisão do exercício profissional na área da EESIP.

As **actividades** desenvolvidas foram:

- Adoptei uma postura proactiva na minha integração;
- Li os protocolos e procedimentos existentes nos diferentes contextos de estágio;
- Fomentei junto da equipa multidisciplinar momentos de partilha de experiências, que contribuíram para um crescimento pessoal e profissional;
- Desenvolvi capacidades comunicacionais e relacionais dentro da equipa multidisciplinar;
- Promovi entrevistas informais com o enfermeiro especialista e com o enfermeiro chefe;
- Reflecti sobre as competências do enfermeiro especialista como líder da equipa de enfermagem;
- Observei e reflecti criticamente sobre as estratégias do enfermeiro especialista na gestão de cuidados e serviços;
- Elaborei um Plano Integração de Novos Enfermeiros no Serviço de Internamento de Pediatria.

A **minha integração** nos vários campos de estágio foi progressiva e de responsabilidade. A equipa de enfermagem nos diversos contextos mostrou-se extremamente proactiva da minha integração, sendo sempre colaborante no respeito pelo papel social da Enfermagem nesta área. Para além disto, tanto a equipa de enfermagem como a equipa médica e de assistentes operacionais demonstraram receptividade à minha integração na equipa multidisciplinar. Consequentemente tive a oportunidade de conhecer e utilizar com eficácia os equipamentos e materiais novos, bem como realizar com sucesso os procedimentos de enfermagem específicos da pediatria.

Nos vários contextos de estágio no primeiro dia li e reflecti sobre os protocolos e normas existentes, nomeadamente no Serviço de Internamento de Pediatria detectei a ausência de um Guia de Acolhimento de Enfermeiros, bem como de protocolos e normas que fariam todo o sentido neste serviço. Consequentemente em entrevistas informais com a Sr.^a Enf.^a ESIP responsável pelo serviço e a Sr.^a Enf.^a Chefe e a restante equipa de enfermagem identifiquei a necessidade de se elaborar o Guia de Acolhimento de Enfermeiros no Serviço de Internamento de Pediatria. Esta necessidade foi expressa por todos os profissionais do serviço,

nomeadamente por aqueles que acolhem e integram novos enfermeiros no serviço, bem como aqueles que orientam alunos da licenciatura ou da especialidade de Saúde Infantil e Pediatria.

No estágio no Serviço de Internamento de Pediatria foi-me proposto o desafio pela enfermeira chefe e pela enfermeira tutora: iniciar um projecto com o objectivo de realizar um Manual de Integração de Enfermeiros ao Serviço de Internamento de Pediatria, acrescentando assim às actividades planeadas, a de elaborar um Guia de Acolhimento de Enfermeiros no Serviço de Internamento de Pediatria. Consequentemente realizei uma pesquisa bibliográfica aprofundada e elaborei um **Plano Integração de Novos Enfermeiros no Serviço de Internamento de Pediatria** incorporado num trabalho mais vasto e completo denominado “**Manual de Integração de Enfermeiros**”. (Anexo XVI) Deste modo, com este trabalho analisei as diferentes etapas de um plano de integração, elaborando um Plano de Integração estruturado, que facilitará a integração aos novos elementos no Serviço de Internamento de Pediatria e promoverá a realização pessoal e profissional do novo elemento, conduzindo ao aumento da qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Por outro lado no processo de elaboração deste trabalho consultei a maioria dos enfermeiros do Serviço de Internamento de Pediatria desenvolvendo capacidades comunicacionais e relacionais dentro da equipa de enfermagem e da equipa multidisciplinar, fomentando junto da equipa multidisciplinar momentos de partilha de experiências, que contribuíram para um crescimento pessoal e profissional dos vários elementos. Ao realizar este manual pude reflectir criticamente sobre as competências do enfermeiro especialista na dinâmica organizacional dos serviços e as estratégias que utiliza na gestão de cuidados e serviços.

Durante o estágio, nos diversos contextos, foi-me possível perceber a dinâmica implementada pela equipa de enfermagem na integração de novos elementos, assim como tive a oportunidade de no Serviço de Internamento de Pediatria participar na integração a cinco alunos do Curso de Licenciatura em Enfermagem que estavam a realizar o módulo Saúde Infantil e Pediatria em contexto de Cuidados Primários, sendo-lhes disponibilizado um dia, individualmente, para visitarem o Serviço de Internamento de Pediatria. Foi com muito gosto que os acolhi, apresentando a instituição e a sua filosofia, esclarecendo a metodologia de trabalho de Enfermagem, mostrando o serviço, o material e equipamentos mais utilizados, bem como facilitei o seu contacto com as crianças e suas famílias. Desta forma, promovi o desenvolvimento pessoal e profissional destes enfermeiros estagiários.

A integração de enfermeiros é uma das tarefas basilares da administração de recursos humanos e um pré-requisito de produtividade e optimização do sistema. (Azevedo, 1996) A integração de enfermeiros é uma necessidade de todas as organizações (Luz, 2001), na medida em que melhora, efectivamente, a qualidade em Enfermagem. E na actualidade, existe uma crescente preocupação pela qualidade, eficácia e eficiência. A qualidade surge como uma exigência de todos os envolvidos nos cuidados de saúde, sendo vista como um atributo essencial, suscitando diversas reflexões baseadas na sua importância, dinamismo e aplicação.

O papel do Enfermeiro EESIP, a nível da liderança da equipa de enfermagem, promove a organização, para que cada elemento contribua com eficiência e competência na prestação de cuidados à criança e família, com observações e decisões rápidas e seguras. Do que observei concluí que assumir a liderança, mesmo que não de uma forma directiva, implica ter responsabilidade de articular os diferentes profissionais, num trabalho em equipa multidisciplinar, horizontal, de colaboração, visando a criança e sua família de forma integral, com necessidades que precisam de cuidados. A importância do líder evidencia-se enquanto coordenador da equipa, principalmente em situações críticas, que exigem tomada de decisão rápida. O enfermeiro líder é reconhecido em função do saber, da competência, que influencia a sua prestação de cuidados e a da equipa, traduzindo reconhecimento e credibilidade à mesma.

Gostava de deixar um apontamento para o papel da equipa de enfermagem a nível da gestão do SUPed. Vários estudos apontam graves efeitos devido à grande afluência aos serviços de urgência pediátrica, dos quais sobressai: custos económicos acrescidos e recursos humanos insuficientes, ocupados na resolução de patologias banais, dificultando a assistência a situações verdadeiramente graves. Têm sido implicados nesta utilização inadequada da urgência pediátrica hospitalar factores como a facilidade de acesso ao serviço de urgência e de realização de exames auxiliares de diagnóstico, resposta inadequada e insuficiente por parte dos Cuidados de Saúde Primários e a escassa educação para a saúde da população. São também importantes a atitude cada vez mais exigente e consumista do utente face à saúde, aliada à cada vez maior visibilidade dada pelos *media* a temas sobre a saúde, muitas vezes com informações pouco rigorosas, fazendo crescer entre os pais o temor de que o seu filho possa ter uma doença grave. (Caldeira et al, 2006) Neste aspecto, e na minha opinião, a equipa de enfermagem como grupo profissional pode intervir na gestão das falsas urgências promovendo uma maior interligação com os centros de saúde.

Outras **competências** desenvolvidas nesta área foram:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">✓ Realizar a gestão de cuidados na minha área de especialização;✓ Zelar pela qualidade dos cuidados prestados na área da EESIP. |
|--|

No sentido de atingir as competências anteriores, delineei **objectivos específicos**:

- Analisar os aspectos fundamentais da organização dos serviços assim como a sua articulação com outros serviços e instituições;
- Analisar as competências e tarefas dos diferentes elementos de equipa, dando ênfase às intervenções autónomas, interdependentes, de delegação e supervisão na prestação de cuidados;
- Analisar o trabalho desenvolvido pelo Enfermeiro Chefe na gestão de cuidados.

As **actividades** desenvolvidas foram:

- Realizei pesquisa bibliográfica sobre os métodos de gestão dos recursos humanos;

- Observei os métodos de gestão dos recursos humanos;
- Reflecti sobre os métodos de gestão dos recursos humanos;
- Colaborei na elaboração do horário;
- Colaborei na elaboração do plano de distribuição dos enfermeiros por turno.

Após ter realizado pesquisa bibliográfica sobre os métodos de gestão de recursos humanos e de ter observado os métodos de gestão dos recursos humanos nos diferentes campos de estágio destaco a importância do papel da Sr.^a Enf.^a Chefe dos vários serviços e das Sr.^a Enf.^a responsáveis tendo colaborado na elaboração/actualização do horário da equipa de enfermagem.

No Serviço de Internamento de Pediatria os turnos da equipa de Enfermagem são: manhã das 8h às 15h30, tarde das 15h às 22h30 e noite das 22h às 8h30. Nos turnos de manhã dos dias úteis estão 4 enfermeiros, nos turnos de manhã de fim-de-semana e feriados estão 3 enfermeiros, nos turnos de tarde e noites estão 3 enfermeiros. O plano de distribuição de trabalho é feito no início de cada turno pelos enfermeiros que estão a entrar ao serviço, após uma reflexão, tendo em conta as necessidades específicas das crianças e famílias e a promoção da continuidade dos cuidados. Assim, são distribuídas 7 crianças por cada enfermeiro nos turnos de manhã dos dias úteis e 9 a 10 crianças por enfermeiro nos restantes turnos.

No SUPed, os turnos da equipa de Enfermagem são: manhã das 8h às 15h30, tarde das 15h às 22h30 e noite das 22h às 8h30, havendo um enfermeiro que faz turno das 15h às 24h. Nos turnos de tarde estão 3 enfermeiros até às 24h e posteriormente ficam 2 enfermeiros. Há excepção dos turnos de manhã onde só permanecem 2 enfermeiros, o que se comprovou ser francamente inferior às necessidades, pelo que a partir de Novembro a equipa de enfermagem dos turnos da manhã foi aumentada para 3 elementos. A distribuição dos elementos de enfermagem é por áreas de cuidados.

No Serviço de Neonatologia, os turnos da equipa de Enfermagem são: manhã das 8h às 15h30, tarde das 15h às 22h30 e noite das 22h às 8h30. Este horário permite uma adequada gestão de recursos humanos e de cuidados de enfermagem, nos turnos de manhã estão 4 enfermeiros, nos turnos de tarde e da noite estão 3 enfermeiros. O método de trabalho adoptado pela equipa na prestação de cuidados de enfermagem é orientado por um método de distribuição de trabalho designado de método individual, que consiste na distribuição de dois neonatos por cada enfermeiro.

No Serviço de Internamento de Pediatria, no SUPed e na UCIN o método de trabalho utilizado é o método individual. Na minha opinião, esta distribuição dos elementos, tendo em atenção as particularidades de cada serviço, permite ao enfermeiro assumir a responsabilidade global dos cuidados que presta, individualizando esses mesmos cuidados. Este método exige mais

responsabilidade e conhecimento por parte dos enfermeiros, mas humaniza e garante qualidade nos cuidados prestados, criando satisfação para a criança e sua família e para o profissional, tendo-me permitido desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência à criança e sua família. Considero que este método representa um método de organização de trabalho, personalizado que envolve conhecimento científico e proporciona autonomia e responsabilidade.

O método de trabalho individual é um método sistemático de organizar o trabalho de enfermagem através da atribuição de um grupo de crianças a um enfermeiro. Este será responsável por realizar o acolhimento (a avaliação inicial), diagnóstico, planeamento, prescrição, implementação e avaliação final dos cuidados de enfermagem prestados a essas crianças hospitalizadas e suas famílias. Este método de organização de cuidados é aquele que mais promove a parceria de cuidados com os pais, prevendo a sua participação efectiva com continuidade do exercício do papel parental. Um aspecto cada vez mais importante na gestão é a utilização do SAPE e da CIPE, que constituem uma resposta efectiva ao alicerçar de uma linguagem comum. É um excelente instrumento de trabalho, que veio contribuir para a qualidade dos registos de enfermagem, dos quais se releva o que é específico da nossa profissão. Sobressai da sua utilização, a possibilidade de construir sistemas de documentação de enfermagem baseados em linguagem comum.

Relativamente ao estágio em contexto de Cuidados de Saúde Primários saliento que o método de trabalho de Enfermagem utilizado é o de enfermeiro de família, assim cada conjunto de utentes tem uma equipa de saúde específica: o médico de família, o enfermeiro de família e um administrativo. Esta organização foi assim concebida pois os profissionais que melhor conhecem a pessoa e a sua família, devem ser os primeiros a serem procurados, no sentido de prevenir e tratar a doença e melhorar a sua qualidade de vida. Os cuidados podem ser prestados na USF – Horizonte ou eventualmente no domicílio.

O enfermeiro de família é entendido como um profissional de cuidados de saúde primários, membro de uma equipa multidisciplinar, que enfatiza a atenção à família no seu conjunto, coordenando os recursos formais e informais da comunidade e dando uma atenção mais próxima ao utente. O objectivo da enfermagem familiar é proporcionar a assistência necessária para poderem alcançar um óptimo nível de saúde. (Silva, 2002)

A realidade que pude constatar na USF Horizonte é um exemplo da implementação do método de Enfermeiro de Família com sucesso. A cada grupo de utentes é destinado um grupo de profissionais, constituído por um médico, um enfermeiro e uma assistente administrativo que conhecendo a pessoa e a sua família estão melhor posicionados para prestar cuidados com qualidade. Este método de trabalho é responsável por um sentimento de satisfação que observei nos utentes, mas também nos profissionais de saúde que podem adequar as suas

intervenções à realidade que conhecem de cada família e assim obterem melhores ganhos em saúde.

Da revisão da literatura e das reflexões que fiz com os enfermeiros dos serviços, considero que o horário aplicado em cada serviço permite uma adequada gestão de recursos humanos e de cuidados de enfermagem.

No desenvolvimento de competências e para atingir os objectivos delineados, implementei ainda as seguintes **actividades**:

- Realizei pesquisa bibliográfica sobre os métodos de gestão de stocks e materiais;
- Observei os métodos de gestão de stocks e materiais;
- Reflecti sobre os métodos de gestão de stocks e materiais.

Nos vários contextos de estágio observei, analisei e colaborei na verificação e gestão do stock de material, e nos pedidos de consumo clínico e hoteleiro. A verificação do stock de fármacos e a sua gestão é realizada pelas enfermeiras responsáveis pelos serviços. Outra preocupação a nível de fármacos prende-se no controlo dos medicamentos menos utilizados, para que não haja, dentro do possível, ruptura de stock no serviço.

1.3. Domínio – Formação Pessoal e Profissional

A gestão de recursos humanos e a formação em serviço têm uma interdependência na melhoria pretendida para um serviço de qualidade.

Esta área é importante quer a nível do desenvolvimento ao longo da formação especializada quer a nível da actualização contínua a nível pessoal e profissional. Para o alcançar foram delineadas **competências**:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">✓ Gerir e interpretar, de forma adequada, informação proveniente da minha formação inicial, da minha experiência profissional de vida, e da minha formação pós-graduada;✓ Demonstrar um nível aprofundado de conhecimentos na área da ESIP;✓ Manter, de forma contínua e autónoma, o meu processo de auto-desenvolvimento pessoal e profissional;✓ Formular e analisar questões/problemas de maior complexidade relacionados com a formação em Enfermagem, de forma autónoma, sistemática e crítica. |
|---|

Face à especificidade do estágio e a estar integrada em equipas motivadas em evoluir, tracei **objectivos específicos transversais a todos os contextos de estágio**:

- Realizar pesquisa bibliográfica aprofundada que permita a apresentação de um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração as diferentes perspectivas de um problema;
- Analisar criticamente as práticas de cuidados à criança e sua família;

- Demonstrar sentido de responsabilidade pela minha prática e analisar os problemas e dilemas éticos;
- Avaliar diariamente o desempenho de funções de modo a garantir uma melhoria adequada a cada momento.

De forma a atingir o desenvolvimento pretendido, foram optimizadas as seguintes **actividades comuns a todos os contextos de estágio**:

- Identifiquei limitações ou dúvidas procurando resoluções adequadas;
- Pesquisei a literatura mais recente na área da EESIP;
- Produzi resumos sobre os aspectos mais importantes da literatura sobre EESIP;
- Elaborei estudos de caso, sobre casos clínicos relevantes;
- Reflecti criticamente sobre os cuidados prestados por mim e pela equipa de enfermagem.

Ao longo da vida profissional só é possível crescer quando a formação é reflexo das interrogações que colocamos à nossa prática, tendo um papel primordial e fundamental para o desenvolvimento teórico e prático, estimulando a autonomia, o pensamento crítico e a responsabilidade de cada um, conduzindo desta forma a alterações permanentes e consistentes na prática do cuidar, aumentando a sua qualidade.

Para a concretização destes objectivos tive desde o início do estágio a preocupação de identificar os temas e as situações que me suscitassem mais questões, efectuando uma pesquisa bibliográfica adequada que me possibilitasse uma análise reflexiva e crítica dos procedimentos adoptados pela equipa assistencial, tendo o cuidado de transmitir para o papel essa mesma reflexão, pondo enfoque para a prática de cuidados como ponto de partida para que a experiência se converta em saber profissional.

A participação activa nas actividades mencionadas permitiu-me adquirir e aplicar conhecimentos, adquiridos e novos. O interesse e evolução ao longo do estágio permitem-me demonstrar competências que traduzem uma aprendizagem, de um modo fundamentalmente auto-orientado e autónomo, mantendo, de forma contínua, o meu processo de auto-desenvolvimento pessoal e profissional, através da formulação e análise de questões/ problemas de maior complexidade relacionados com a formação em Enfermagem, de forma autónoma, sistemática e crítica.

Especificamente no contexto de **SUPed** realizei as seguintes **actividades**:

- Elaborei um documento sobre “Particularidades da Urgência Pediátrica”,
- Elaborei um estudo de caso sobre “Cetoacidose Diabética”.

A Pediatria é uma área que tenho investido a nível profissional, pelo que antes de iniciar o estágio revi a literatura mais importante e elaborei um trabalho intitulado “Particularidades na

Urgência Pediátrica” (Anexo XI), que resume as particularidades da pediatria e a abordagem da criança emergente.

De forma a desenvolver a minha concepção de cuidados e a baseá-la na evidência, elaborei um estudo de caso, como uma estratégia de pesquisa. Araújo (2008: 4) considera o estudo de caso uma abordagem metodológica de investigação adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, de forma a conhecer o “como” e o “porquê”. Para o estudo de caso seleccionei a situação da adolescente com quadro clínico de cetoacidose diabética. (Anexo X) Um aspecto particular que tive em atenção no estudo de caso foi o Plano de Cuidados utilizando a linguagem classificada – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, uma vez que no SUPed os registos de Enfermagem ainda não a utilizam.

Na área da **formação de pares** desenvolvi as seguintes **competências** nos **vários contextos de estágio**:

- ✓ Comunicar aspectos complexos de âmbito profissional e académico, tanto a enfermeiros como ao público em geral;
- ✓ Produzir um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração diferentes perspectivas sobre os problemas de saúde com que me deparo;
- ✓ Comunicar os resultados da minha prática clínica e de investigação aplicada para audiências especializadas;
- ✓ Identificar as necessidades formativas na área da EESIP;
- ✓ Promover o desenvolvimento pessoal e profissional dos outros enfermeiros;
- ✓ Promover formação em serviço na minha área de especialização.

Estas competências foram alcançadas através dos seguintes **objectivos específicos**:

- Promover a reflexão com a equipa de enfermagem sobre as necessidades de formação em serviço;
- Elaborar projectos de formação em serviço;
- Colaborar nos projectos de formação em serviço;
- Treinar competências comunicacionais em audiências especializadas.

As **actividades** implementadas, nos contextos de estágio foram:

- Identifiquei necessidades de formação em serviço;
- Realizei formação em serviço para o grupo de pares no **Serviço de Pediatria** subordinada ao tema “A vulnerabilidade da criança à dor aos enfermeiros.”;
- Realizei formação em serviço para o grupo de pares na **USF Horizonte** subordinada ao tema “Saúde Oral”.

A dor em pediatria constitui um grande desafio, mas a procura de conhecimento e o desenvolvimento de pesquisas na área são instrumentos valiosos à Enfermagem na

identificação e controlo efectivo deste 5º sinal vital. Consequentemente ao escolher uma área de atenção, sobre a qual investiria mais tempo de investigação, de pesquisa bibliográfica e sobre a qual gostaria de trabalhar, escolhi a “A dor na Criança”. E tentando satisfazer uma das necessidades desde logo identificadas pela Sr.ª Enfermeira Chefe do Serviço de Pediatria Celina Capela, a elaboração de protocolos de enfermagem no Serviço de Internamento de Pediatria, desenvolvi um trabalho, que ficou disponível no Serviço de Pediatria, intitulado “A Vulnerabilidade da Criança à Dor – Procedimentos dolorosos: Analgesia com Sacarose” (Anexo XIV), onde se demonstra a necessidade de criação de protocolos de dor e se propõem a implementação do protocolo da sacarose neste serviço. A elaboração deste trabalho culminou com uma Sessão de Formação para os Enfermeiros (Anexo XV), elaborado em co-autoria com outra colega que estava a realizar o estágio da especialidade de SIP no Serviço de Neonatologia, para as equipas do Serviço de Pediatria que inclui a equipa de enfermagem do Internamento de Pediatria, SUPed e UCIN com o objectivo de sensibilizar os enfermeiros para este tema, bem como para promover a reflexão sobre a prática de cuidados, onde se reflectiu sobre impacto da dor na criança e na necessidade de elaboração de protocolos de analgesia.

Durante muito tempo pensou-se que o RN, nomeadamente o pré-termo, por imaturidade neurológica, não sentiria dor. (Rocha et al, 2004) Contudo, o trabalho de vários autores, nomeadamente Anand, comprovou uma maior sensibilidade do recém-nascido à dor, relativamente ao adulto, e que a exposição precoce e prolongada a estímulos dolorosos podem provocar alterações na resposta à dor e sequelas ao nível do desenvolvimento, com repercussões na infância e na vida adulta. (Malheiro, 2009) A literatura é unânime ao afirmar que as crianças até aos dois anos são mais sensíveis à dor e mais frágeis. (Oliveira, 2008)

A dor quando inadequadamente prevenida e tratada aumenta a morbidade (infecções, coagulação vascular disseminada, esgotamento de reservas, alterações hemodinâmicas, imunitárias, respiratórias, cardiovasculares, gástricas, intestinais e comportamentais) e mortalidade. (Batalha, Santos e Guimarães, 2007)

As medidas não farmacológicas de analgesia são usadas profilacticamente ou como complementares às medidas farmacológicas na redução da dor aguda, estas medidas não farmacológicas modificam a percepção da dor, por parte da criança. (Cignacco et al, 2009) A administração de sacarose é segura e eficaz como analgésico em procedimentos invasivos em RN pré-termo e termo. (Stevens, Yamada et Ohlsson, 2010) A sacarose tem efeitos analgésicos comprovados, até aos 6 meses de idade. (Zempsky et al, 2004) A sacarose com ou sem sucção não nutritiva foi alvo de vários estudos para a gestão da dor na criança. A redução das respostas à dor é particularmente evidente quando a sacarose é administrada na parte anterior da língua do neonato, aproximadamente 2 minutos antes de estímulos dolorosos. Estes 2 minutos de tempo de intervalo aparentam coincidir com a libertação de opióides endógenos induzida pelo sabor doce da sacarose. (Anand e Hall, 2006 ; Cignacco et al, 2009; Gasparido, Linhares e Martinez, 2005; Gray et al, 2006; Lombart, 2006; Malheiro, 2009; Okan et

al, 2007; Savagner e Gourrier, 2002; Stevens, Yamada e Ohlsson, 2010; Taddio et al, 2008; Thompson, 2005; Zempsky et al, 2004)

Mais importante que a quantidade absoluta da sacarose na solução é a concentração da sacarose na solução que se relaciona com o efeito analgésico. Por este motivo é de todo o interesse a utilização de sacarose (por exemplo a 24%) em pequenas quantidades, sendo possível repetir a administração se necessário. (Okan et al, 2007, Savagner et Gourrier, 2002) O efeito analgésico desaparece passado 5 minutos. A administração de sacarose pode ser repetida 6 a 8 vezes no RN de termo e 4 vezes no prematuro, num período de 24h. (Branger, 2007; Lombart, 2006, Thompson, 2005)

Na USF Horizonte tive a oportunidade de ler o Plano de Formação já elaborado e em entrevistas informais com a enfermeira responsável pelo serviço, a enfermeira tutora e toda a restante equipa de enfermagem foi identificada a necessidade de uma análise e reflexão crítica do papel dos enfermeiros da USF Horizonte na temática Saúde Oral. Assim realizei formação em serviço para o grupo de pares na USF Horizonte subordinada ao tema “Saúde Oral” (Anexo XVII), cujos principais objectivos foram: enunciar as características do PNPSO; discutir a articulação do PNPSO com outros programas de saúde; identificar e analisar a importância da articulação do trabalho desenvolvido pela equipa de Saúde Escolar com as equipas das USF; enumerar os procedimentos relacionados com os cheques dentistas; demonstrar o método de avaliação do risco individual da Cárie Dentária e discutir o cálculo dos índices cpo/CPO.

As doenças orais constituem, pela sua elevada prevalência, um dos principais problemas de saúde da população infantil e juvenil. No entanto, se adequadamente prevenidas e precocemente tratadas, a cárie e as doenças periodontais são de uma elevada vulnerabilidade, com custos económicos reduzidos e ganhos em saúde relevantes.

Todas estas actividades permitiram-me desenvolver uma pesquisa bibliográfica adequada, conduzindo-me a uma actualização dos meus conhecimentos acerca destes temas, mas também a oportunidade de analisar e reflectir criticamente com os enfermeiros dos vários contextos, algumas práticas instituídas, conduzindo a mudanças de actuação e certamente a ganhos na qualidade dos cuidados. Em simultâneo tive a oportunidade de treinar as minhas competências comunicacionais perante audiências especializadas.

1.4. Domínio – Investigação

Os enfermeiros devem reflectir sobre a prática diária, de modo a prestarem cuidados de enfermagem que vão de encontro às necessidades da criança/família servindo as suas necessidades e os da instituição com elevados níveis de qualidade. Durante o estágio vi-me confrontada com diversas situações que obrigaram-me a fazer uma reflexão crítica acerca das

atitudes/procedimentos a adoptar, tendo sempre presente a criança/família, a parceria de cuidados, e os comportamentos éticos e deontologicamente adequados.

Na minha opinião, uma das funções do enfermeiro especialista é promover e fomentar a investigação em Enfermagem. Essencial para atingir este objectivo era o aperfeiçoamento das seguintes **competências**:

- ✓ Demonstrar compreensão relativamente às implicações da investigação na prática baseada na evidência;
- ✓ Participar e promover a investigação em serviço na minha área de especialização;
- ✓ Avaliar a adequação dos diferentes métodos de análise de situações complexas, segundo uma perspectiva académica avançada.

Como **objectivos específicos** delineei:

- Descrever de forma sucinta, a evidência científica sobre os cuidados e o papel de enfermagem na Crise Convulsiva, na Fototerapia e na Nutrição Parentérica;
- Promover a reflexão para, na e sobre a prática de cuidados.

As **actividades** desenvolvidas para atingir os objectivos definidos foram:

- Mobilizei os conhecimentos teóricos adquiridos e integrá-los na prática;
- Realizei pesquisa bibliográfica de forma sistemática;
- Efectuei de entrevistas informais às enfermeiras tutoras;
- Analisei aspectos de saúde relevantes para a prática de Enfermagem passíveis de investigação;
- Elaborei uma revisão da literatura acerca da Crise Convulsiva que culminou na realização de um trabalho intitulado “Protocolo de Actuação – Crise Convulsiva”, em contexto de estágio no **SUPed**;
- Elaborei uma revisão da literatura acerca da fototerapia que culminou na realização de um trabalho intitulado “Fototerapia – Papel de Enfermagem”, em contexto de estágio na **UCIN**;
- Elaborei uma revisão da literatura acerca da Nutrição Parentérica que culminou na realização de um trabalho intitulado “Nutrição Parentérica – Cuidados de Enfermagem”, em contexto de estágio na **UCIN**.

A área da investigação, também vem descrita de forma explícita na carreira de enfermagem em vigor, como competência do enfermeiro especialista. Pode-se afirmar, que a existência de Enfermeiros Especialistas favorece o desenvolvimento profissional dos Enfermeiros e facilita a Investigação de novas dimensões do cuidar. A investigação constitui uma parte fundamental dos Cuidados de Enfermagem, com o objectivo de promover a prática de enfermagem numa base científica, como diz Lopes (2000), a pesquisa sistemática na qual se baseia a

investigação é vital se todos os outros aspectos do trabalho querem ser desenvolvidos com êxito.

O CHEDV está em processo de acreditação pela Kings Found, pelo que cada serviço necessita de apresentar os seus protocolos de actuação específicos para serem analisados e posteriormente se constituírem em norma. A concepção de protocolos contribui para uma melhor prevenção e tratamento ao envolverem toda a equipa, clarificarem o papel e a responsabilidade de cada um, e promoverem de forma sistemática e em tempo útil o tratamento. Neste sentido e com o objectivo de promover a formação e o desenvolvimento profissional da equipa de enfermagem, uniformizar e otimizar os cuidados prestados os documentos elaborados integrarão o Manual de Procedimentos do Serviço, após aprovação. Consequentemente propus, em contexto de estágio no SUPed, a realização de um Protocolo de Actuação – Crise Convulsiva (Anexo XVIII) e em contexto de estágio na UCIN propus-me a realizar revisão da literatura acerca da fototerapia e da Nutrição Parentérica que culminou na realização de dois trabalhos intitulados “Fototerapia – Papel de Enfermagem” (Anexo XIX) e “Nutrição Parentérica – Cuidados de Enfermagem” (Anexo XX).

A crise convulsiva é um período de alteração das funções neurológicas provocada por descargas eléctricas neuronais anormais, a área cortical envolvida e as alterações neurológicas subseqüentes contribuem para as manifestações clínicas do evento. (Clare, 2010) A mortalidade em idade pediátrica é de 3 a 15%. O principal determinante da mortalidade e morbidade nas crianças é a sua etiologia. (Neto, Vieira e Oliveira, 2006) A abordagem e estabilização da criança segue a nomenclatura ABCDE. Procurando-se colher a história com os pais. A equipa estava particularmente atenta a possíveis complicações cárdio-respiratórias do próprio estado ou da terapêutica (hipotensão; arritmias; depressão respiratória). Devo salientar que deve ser assegurada a estabilidade da criança em simultâneo com o início do tratamento.

Um aspecto da prática de cuidados e com o qual eu já estava familiarizada era a fototerapia, contudo, no Serviço de Neonatologia temos acrescidas preocupações pela vulnerabilidade do RN lá internado. A Sociedade Portuguesa de Pediatria (2004) esclarece que a icterícia é observada em cerca de 67% dos RN de termo e em 80% dos RN pré-termo. Esta alta prevalência justifica a discussão do importante papel do enfermeiro perante a icterícia neonatal e o seu tratamento. Sendo a fototerapia o tratamento mais frequentemente utilizado identifica-se como necessária a realização de protocolos de actuação para optimização dos cuidados a estes RN.

Durante o estágio na UCIN propus-me a realizar revisão da literatura acerca da Nutrição Parentérica e reflectir criticamente acerca dos cuidados enfermagem inerentes. Além da preparação, a equipa de enfermagem tem um papel fundamental na administração e monitorização/vigilância da perfusão da NP obedece a procedimentos específicos que visam a prevenção e identificação precoce de complicações. A NP está indicada sempre que não haja a

possibilidade de estabelecer uma nutrição entérica adequada, por malformação, doença ou imaturidade do RN. Este tipo de suporte nutricional está indicado em diversos quadros clínicos. (Fusch et al, 2009; Pereira-da-Silva, 2008; Santos, 2009; Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008). De extrema importância para a equipa de enfermagem é a prevenção e detecção precoce de complicações. A ESPGHAN (2005) relaciona as complicações inerentes à NP em 4 grupos: cateter venoso central, estabilidade da NP e interação com as drogas associadas, distúrbios metabólicos ou nutricionais e distúrbios de outros sistemas. O protocolo de preparação e armazenamento segue as recomendações do Centers for Disease Control and Prevention (2002) relativamente à prevenção da infecção associada aos dispositivos intravasculares inerentes à perfusão de fluidos parentéricos.

Gostava de salientar que o enfermeiro especialista pela sua preparação e proximidade com a prática está bem posicionado para implementar a investigação. Deve ser uma área de investimento dos enfermeiros especialistas. A investigação é sem dúvida uma das melhores formas de tomarmos consciência das nossas práticas de cuidados e desejarmos evoluir no sentido que essa mesma investigação nos encaminhe. Durante o período de estágio não decorreu nenhum trabalho de investigação no serviço mas pelas opiniões que recolhi, pareceu que a equipa está muito motivada para isso.

Neste processo de formação tenho como objectivo promover e desenvolver a investigação em Enfermagem, apresentando um maior nível de proficiência na capacidade de problematizar e reflectir as práticas, e desenvolvendo a capacidade empreendedora de modo a contribuir para a inovação ao nível da saúde, a evolução do conhecimento e na motivação para a melhoria da qualidade dos cuidados junto dos demais colegas, sejam enfermeiros, médicos ou outros profissionais. Como nos diz Nunes (2007: 11) *“O que sabemos é que queremos uma Enfermagem que não ande a reboque das outras disciplinas, mas que seja ela capaz de criar conhecimento numa perspectiva de cuidados de enfermagem na procura da melhoria da qualidade de vida e bem-estar das pessoas.”*, e nós enfermeiros, ao focarmos a nossa atenção no desenvolvimento de competências, devemos ter sempre presente que com a autonomia vem a responsabilidade.

2. CONCLUSÃO

*“Grande é a poesia, a bondade e as danças...
mas melhor do mundo são as Crianças.”*

Fernando Pessoa

O relatório visou compilar toda a informação relativa ao estágio, descrevendo de forma crítica as actividades desenvolvidas, interligando-as com as competências propostas pelo Plano de Estudos, em que evidencio os processos pessoais de aprendizagem e seu contributo na aquisição de competências, necessárias também à obtenção do título de Enfermeiro Especialista. Ao redigir, tive como princípio que o relatório fosse um documento personalizado do percurso de aprendizagem, rico e contextualizado, fruto de reflexões, contendo documentação organizada com propósito de demonstrar, de forma clara, os conhecimentos, as capacidades, as disposições e o desempenho específicos alcançados.

Ao longo da história, sempre foi e será necessário um enquadramento propício ao desenvolvimento da Enfermagem como disciplina científica, profissão e ensino, criado, não só pela sociedade, mas também por nós, enfermeiros, e sem a qual correríamos o risco de fracassar. Como afirma a Ordem dos Enfermeiros (2007a), o desafio que é colocado aos enfermeiros é o de construir percursos de desenvolvimento profissional que permitam a atribuição dos títulos de enfermeiro e enfermeiro especialista, alicerçado numa lógica de reconhecimento de competências, onde a experiência profissional, sustentada na prática clínica reflexiva e em momentos formais de aquisição de conhecimentos reconhecidos pela Ordem, se constitua como garante da qualidade dos cuidados de enfermagem.

Nos campos de estágio que frequentei observei que a centralidade da enfermagem Pediátrica não é apenas o RN, criança ou jovem, mas também a sua família, que é o seu núcleo de suporte, tal como vários autores afirmam quando se referem à filosofia do cuidado centrado na família. O cuidar exige do enfermeiro todo um conjunto de acções com o “ser” cuidado: promoção de interacção, relação empática, envolvimento, responsabilidade e não apenas centrar-se no procedimento técnico. O cuidar do outro exige preparação técnica, compreensão, aceitação e uma postura que permita reconhecer o outro como ser humano. Desta forma, ao enfermeiro pertence prestar um cuidado único, individualizado, humano, solidário, pois a criança e a sua família possuem direitos de ter uma assistência digna, justa, ética, e acima de tudo devendo ser cuidados como uma totalidade.

Pessoalmente foi com expectativa e agrado que encarei esta etapa do meu percurso, convicta que o caminho foi de dedicação e rico em experiências. A realização do estágio revelou-se, sem dúvida, uma mais-valia a nível pessoal e profissional, pois a realidade observada foi, em muitas situações, alvo de reflexão, de pesquisa bibliográfica, discussão culminando no meu crescimento a nível profissional e pessoal. A aquisição de competências verificada no estágio vem complementar as já adquiridas pela minha experiência profissional e académica. Como

futura graduada do segundo ciclo considero estar apta a promover e desenvolver a investigação em Enfermagem, apresentando um maior nível de proficiência na capacidade de problematizar e reflectir as práticas, e desenvolvendo a capacidade empreendedora de modo a contribuir para a inovação ao nível da saúde.

O estágio nos vários contextos constituiu, igualmente, um segmento de formação importante, uma vez que me proporcionaram várias oportunidades para desenvolver, integrar e aperfeiçoar saberes e competências adquiridos ao longo da fase teórica, inerentes ao desempenho de funções na área de actuação da prestação e gestão de cuidados de enfermagem especializados à criança/família. Os objectivos que me propus foram cumpridos na plenitude, e aquele receio com o qual parti para este estágio foi-se esmorecendo logo nas primeiras semanas à medida que ia prestando cuidados de uma forma mais eficaz. As equipas permitiram-me aprender mais e mais, sendo na minha opinião, equipas altamente qualificadas e competentes, destacando-se elementos com vasta experiência na área, como foi o caso da enfermeiras tutoras que tive o prazer de acompanhar ao longo destas semanas.

No estágio no Serviço de Internamento Pediatria delineei um conjunto de objectivos pessoais, prestei cuidados à criança e especialmente à sua família para que a criança sinta as suas necessidades satisfeitas. Fui responsável pelo ensino e supervisão dos cuidados que os pais prestavam aos seus filhos, com o intuito destes se sentirem competentes para os fazer, culminando na elaboração de um manual intitulado “Cuidados com o seu bebé” a ser entregue aos pais dos RN internados, sistematizando toda a informação fornecida mas também promovendo a interiorização das suas competências parentais. Toda esta acção de enfermagem é contínua, de discussão e reflexão e comunicação permanente sobre cada situação. No domínio da Gestão, pretendi conhecer e descrever a realidade do Internamento em Pediatria e contribuir para uma melhor compreensão das questões a ele inerente. Neste sentido, elaborei um trabalho sobre integração de enfermeiros que contém uma proposta de Manual de Integração de Enfermeiros no Serviço de Internamento de Pediatria, que foi enviado à administração para aprovação. Durante este estágio observei inúmeras situações stressantes para uma criança: a hospitalização, a sua doença e as experiências de dor durante os procedimentos (de enfermagem e médicos) ou da própria situação clínica, surgindo como imperativo da equipa de enfermagem, a avaliação e gestão adequada da dor. Assim, actuando no domínio da Formação, realizei uma formação ao grupo de enfermeiros do Serviço de Pediatria acerca da vulnerabilidade da criança à dor e a analgesia com sacarose perante procedimentos dolorosos.

O estágio no SUPed, pela sua abrangência, cativou e motivou-me no sentido do enriquecimento e aquisição de novas competências, conhecimentos e experiências, tendo elaborado dois trabalhos intitulados “Particularidades da urgência Pediátrica” e “Estudo de Caso: Criança com Cetoacidose Diabética”, com o objectivo de incrementar a minha formação pessoal. No primeiro, evidenciei os aspectos particulares (anatômicos, fisiológicos e

psicológicos) das diferentes idades pediátricas e reflectir de uma forma crítica nas suas implicações na actuação de urgência. No segundo, pretendi adquirir conhecimentos científicos acerca desta verdadeira emergência realizando uma reflexão crítica acerca das intervenções implementadas, assim como elaborar o Plano de Cuidados utilizando a linguagem classificada CIPE.

Durante o estágio no SUPed, no domínio da Investigação, demonstrei compreensão relativamente às implicações da investigação na prática baseada na evidência, não só mas também na elaboração do trabalho “Crise convulsiva – Protocolo de Actuação”. Desta forma, atendendo à diversidade de situações que o serviço abarca e às diferentes valências existentes, foi meu propósito prestar cuidados de enfermagem nos vários sectores, bem como conhecer os circuitos pelos quais a criança e a família passaram. Nos cuidados de urgência nada é rotineiro, aliás a única constante é a mudança que, habitualmente é rápida, drástica e imprevisível. O estágio no SUPed permitiu-me adquirir competências em termos da identificação das diferentes etapas da abordagem, tratamento e reavaliação da criança, nomeadamente a correlacionar os dados da história clínica, exame físico e laboratoriais na formulação de hipóteses de diagnóstico de Enfermagem e de possíveis etiologias, bem como a ponderar o tratamento mais adequado.

A Neonatologia é um campo vasto em desenvolvimento tem por finalidade a assistência ao RN, bem como a pesquisa clínica, sendo sua principal meta a redução da mortalidade e morbilidade perinatais e a procura da sobrevivência do RN nas melhores condições funcionais possíveis. (Behrman et al, 2004) Na UCIN tive oportunidade de prestar cuidados a RN com um leque muito variado de patologias e com diferentes graus de prematuridade. No domínio da Investigação, com o objectivo de demonstrar compreensão relativamente às implicações da investigação na prática baseada na evidência, realizei dois trabalhos: “Fototerapia – Papel de Enfermagem” e “Nutrição Parentérica – Cuidados de Enfermagem”. No primeiro foi discutido de uma forma crítica, o papel fundamental do enfermeiro na detecção da icterícia neonatal, bem como durante a fototerapia, maximizando a sua utilização e prevenindo complicações, sendo proposto um protocolo de cuidados de enfermagem ao RN em fototerapia que foi enviado para aprovação. No segundo, foi feita uma revisão da literatura científica mais recente, culminando na realização de um procedimento de enfermagem para a preparação, administração e manuseamento/optimização da perfusão da Nutrição Parentérica.

Durante o estágio na USF – Horizonte pude constatar que os Cuidados de Saúde Primários são o primeiro contacto do indivíduo e da comunidade com o sistema de saúde, o que explica parte da sua irrefutável importância. Silva (2002) evidencia que é essencial que seja um processo interactivo, no sentido do utente ter acesso aos cuidados, como também que o próprio sistema promova os contactos com a população em geral, de forma individual ou em grupos, potencialize o auto-cuidado e a auto-responsabilidade através de actividades realizadas no contacto interpessoal durante as consultas e dentro das diferentes instituições

inseridas na comunidade. A prática profissional assistencial dos enfermeiros que trabalham em centros de saúde é composta por diversas actividades, entre as quais se citam: Saúde Materna, Saúde Infantil e de Jovens; Saúde do Adulto, incluindo a atendimento ao utente portador de diabetes e/ou hipertensão arterial; Planeamento Familiar e Rasteio do Cancro; Saúde Escolar; Saúde Ocupacional; Vacinação; Execução de tratamento a feridas, Visita Domiciliária e muitas outras.

Para além do desenvolvimento de competências no que diz respeito à componente técnica e instrumental, outro aspecto fundamental e, que eu procurei aperfeiçoar foi a componente relacional e a abordagem da família. Na minha opinião, cuidar implica ser capaz de criar um clima de confiança, escutar, é muito mais do que saber usar conhecimentos técnico-científicos é, acima de tudo, saber respeitar a individualidade da criança/família. É importante que os enfermeiros escutem atentamente o que os pais têm a dizer, facilitando a exposição das suas dúvidas e medos. No domínio da prestação, colaborei e realizei Consultas de Enfermagem de Saúde Infantil e Juvenil e visitas domiciliárias; realizei, também, duas Acções de Educação Para a Saúde Formais aos alunos do 1º, 2º e 3º ano do 1º Ciclo da EB1/JI DA Biquinha sobre: “Saúde Oral e Alimentação Saudável” e quatro Acções de Educação Para a Saúde Formais a dois grupos de futuros pais que frequentam as aulas de preparação para o parto sobre “Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros”. No domínio da formação, respondendo a uma necessidade identificada pelos enfermeiros da USF – Horizonte, realizei uma formação sobre Saúde Oral a estes profissionais, criando um espaço de discussão da informação científica mais actual acerca do tema, mas também reflectir criticamente sobre a importância da articulação do trabalho desenvolvido pelas equipas das USF e pela equipa de Saúde Escolar.

Na minha opinião, o enfermeiro especialista em SIP deve ser o profissional que promove não só de um entendimento profundo da situação da criança e sua família, com conhecimento das diferentes variáveis implicadas e implicáveis, numa abordagem holística, como também uma resposta de elevado grau de adequação às suas necessidades, em determinada etapa do ciclo de vital. Não esquecendo, que a Enfermagem deve contemplar como objectivos a obtenção de ganhos em saúde, aumentando o nível de saúde das pessoas nas diferentes fases do ciclo de vida e utilizar os instrumentos necessários, de modo a centrar a mudança no cidadão reorientando o sistema prestador de cuidados. Neste referencial devemos adoptar estratégias, para obter mais saúde para todos, centrando as intervenções na família e no ciclo de vida e abordando os problemas de saúde por uma aproximação à gestão da doença.

No meu contributo nos campos de estágio, os documentos e as formações incentivaram reflexões, promovendo a evolução contínua e no desenvolvimento da qualidade dos cuidados.

Gostaria nesta fase de salientar a existência de algumas limitações ao nível dos estágios, nomeadamente a curta duração destes, o que me deixou um sentimento de nostalgia, porque quando nos sentimos realizados na nossa praxis, o tempo vivido é sempre pouco.

A elaboração deste relatório elucida a aquisição de competências científicas, metodológicas, profissionais, sociais, relacionais e éticas, mas também competências transversais, nomeadamente no âmbito da autonomia, iniciativa, criatividade, inovação, reflexão crítica e tomada de decisão. A praxis constante, escoltada pela reflexão e pela ligação à teoria é deveras enriquecedora, sendo sempre, para mim, uma potencial situação de aprendizagem. A minha postura, a minha atitude, durante o estágio, e que orienta a minha vida pessoal e profissional, foi, é e será de aprender com os erros do passado, corrigindo-os através da experiência adquirida, melhorando permanentemente a minha capacidade e os meus métodos de intervenção, o que tornou este período de estágio muito enriquecedor.

Apesar de todas as adversidades que possam ter surgido, foi possível realizar estes estágios com sucesso, as aulas teórico-práticas que precederam o estágio e a aquisição de conhecimentos por auto-formação e pela experiência, foram cruciais e importantes para ultrapassar e responder em tempo útil, às situações que se apresentaram, de modo a prestar cuidados específicos à criança e sua família.

O estágio permitiu-me concluir que o enfermeiro especialista pode desempenhar um papel importante na promoção da investigação, na evolução do conhecimento e na motivação para a melhoria da qualidade dos cuidados junto dos demais colegas, sejam enfermeiros, médicos ou outros profissionais.

Como enfermeira saliento que cada vez mais a Enfermagem é considerada uma disciplina do conhecimento, a ciência e a arte do cuidar humano. Porém não é suficiente dizê-lo, é preciso mostrá-lo, é necessário que a profissão seja, através do exercício, reconhecida como tal (Fernandes, 2004). Como nos diz Sousa (2008), o nosso agir centra-se no cuidado ao outro, respondendo às suas necessidades tendo em vista a sua máxima independência, no respeito pela sua dignidade e ajudando na prossecução dos seus projectos de saúde.

Eu, Enfermeira Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria pretendo caminhar na direcção do conceito de “Enfermagem Avançada”, como disse o Professor Abel Paiva, este conceito não é mais do que o conceito de uma “Enfermagem com mais Enfermagem”. Neste meu caminho em evolução para uma prática cada vez mais baseada nas teorias de Enfermagem, incorporando os modelos expostos nos modelos em uso, no sentido de uma “Enfermagem Avançada”, com mais competências para o desempenho centrado numa lógica conceptual, tendo por “core” o diagnóstico e a assistência em face das respostas humanas e mais competências de tomada de decisão, o que implica um conhecimento aprofundado e incidindo no papel do enfermeiro especialista, nos serviços, entre os seus pares, junto à pessoa e família, como detentor de competências reconhecidas num cuidar específico e direccionado.

Pessoalmente, gostava de salientar novos horizontes pretendo alcançar, dos quais saliento – colaborar na produção científica através da elaboração e publicação de artigos científicos que promovam o desenvolvimento da ciência da Enfermagem. Espero num futuro próximo planejar trabalho de investigação no local de trabalho, no sentido de dar continuidade ao meu crescimento profissional, onde destaco algumas áreas temáticas/problemáticas: a importância do brincar em Pediatria; a dor como 5º sinal vital; cuidados centrados na família e o envolvimento dos pais nos cuidados.

Para concluir, quero deixar registado que os estágios foram enriquecedores tanto do ponto de vista humano e relacional, como do ponto de vista de aquisição de novos conhecimentos, saberes e técnicas, bem como à vivência de novas experiências.

Termino com um pensamento de Madre Teresa de Calcutá, o qual reflecte muito sobre o ser Enfermeiro, “*Não é o que damos, mas quanto amor pomos no que damos!*”. Espero que os enfermeiros percebam que são eles próprios que fazem a história e a Enfermagem como profissão. Pessoal e profissionalmente, espero que o meu percurso além de me inspirar a mim tenha despontado o interesse do desenvolvimento nos meus colegas e que este relatório sirva de inspiração a alguém, ajudando-os a reflectir sobre a experiência adquirida, promovendo a melhoria dos cuidados prestados à criança e sua família, promovendo a Enfermagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alaiz, Vítor. 2008. Reflexões sobre formação contínua certificada no contexto do Processo de Bolonha. *Cadernos de Saúde*. 1 (1): 85-92.
- Alves, António Manuel Conde de Almeida. 2003. A importância da comunicação no cuidar do idoso. [Tese de Mestrado]. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Porto. Disponível: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto.
- Alves, Carla Alexandra Silva. 2009. Erro de Terapêutica em Pediatria: Percepção dos Enfermeiros. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Universidade do Porto.
- Alto Comissariado da Saúde. 2010. Indicadores do Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral.
- Amaral, João M. Videira. 2008. Tratado de Clínica Pediátrica.
- Anand, K.; Hall, R. 2006. Pharmacological therapy for analgesia and sedation in the newborn. *Archives of Disease Child - Fetal Neonatal*. 91: 448-453.
- Araújo, Cidália et al. 2008. Estudo de Caso. Universidade do Minho. Braga.
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. 2003. Evitar os acidentes no Primeiro Ano de Vida. 3ª Edição.
- Azevedo, Cidália. 1996. Integração de enfermeiros às unidades/serviços. *Divulgação*. 38: 9-30.
- Baeza, M^a Mercedes Rizo e Castell, Ernesto Cortés. 2003. Cribado Neonatal en Enfermedades Metabólicas Hereditárias: Actuación de Enfermera. *Rol de Enfermería*. 22 (7-8): 49-54;
- Batalha, Luís; Santos, Luís Almeida; Guimarães, Hercília 2003. Avaliação da dor e desconforto no Recém-nascido. *Acta Pediátrica Portuguesa*. 34 (3): 159-163.
- Batalha, Luís; Santos, Luís Almeida; Guimarães, Hercília. 2007. Dor em Cuidados Intensivos Neonatais. *Acta Pediátrica Portuguesa*. 38 (4): 144-151.
- Batista, Amélia et al. 2004. A criança, o hospital e o brincar. *Revista de Investigação em Enfermagem*. 9: 3-13.
- Behrman, Richard et al. 2004. Nelson: Princípios de Pediatria. 17ª Edição. Elsevier. Rio de Janeiro.
- Benner, Patrícia. 2005. De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem. Quarteto, Coimbra.
- Bobak, Irene et al. 2002. O Cuidado em Enfermagem Materna. 5ª Edição Artmed Editora, Porto Alegre.

Bowden, Vicky; Greenberg, Cindy. 2005. Procedimentos de Enfermagem Pediátrica. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

Branco, Isaura Maria Bata. 2010. Educação para a Saúde: Contributos para a Prevenção do Cancro – Modelo Cancro do Colo do Útero. [Tese de Doutoramento em Ciências de Enfermagem]. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar: Universidade do Porto.

Branger, B. 2007. Douleur et inconfort du nouveau-né en maternité. Réseau Sécurité Naissance – Naître ensemble : Pays de la Loire.

Bueno, M. et al. 2003. Hiperbilirrubinemia Neonatal: Propostas de Intervenção de Enfermagem. Acta Paul Enfermagem. São Paulo.

Caldeira, Teresa et al. 2006. O dia-a-dia de uma Urgência Pediátrica. Acta Pediátrica Portuguesa. 1 (37): 1-4.

Carneiro, R. 2003. Fundamentos da Educação e da Aprendizagem: Vinte e Um Ensaio para o Séc. XXI. Fundação Manuel Leão, Vila Nova de Gaia.

Casey, Anne; Mobbs, Sara. 1988. Partnership in practice. Nursing Times. 84 (44).

Centers for Disease Control and Prevention. 2002. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections. Morbidity and Mortality Weekly Report. 5 (RR-10)

Cignacco, Eva et al. 2009. Variability in pain response to a non-pharmacological intervention across repeat routine pain exposure in preterm infants: a feasibility study. Acta Paediatrica. 98: 842-846.

Conselho Internacional de Enfermagem. 2005. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Versão 1. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa.

Crespo, V. 2003. Ganhar Bolonha, Ganhar o Futuro – O Ensino Superior no Espaço Europeu. 1ª Edição. Gradiva-publicações, Lisboa.

Decreto-Lei n.º 298/2007. «D.R. I Série». 161 (07-08-22). 5587-5596.

Direcção-Geral da Saúde: Divisão de Saúde Materna, Infantil e dos Adolescentes. 2002. Saúde Infantil e Juvenil: Programa-Tipo de Actuação;

Direcção Geral da Saúde. 2006. Circular Normativa 05/DSMIA: Consultas de vigilância da Saúde Infantil e Juvenil – Actualização das Curvas de Crescimento.

Domingos, Fernando. 2008. O ensino médico pós-graduado baseado em competências: reflexão sobre o Internato Médico. Cadernos de Saúde. 1 (1): 25-52.

Dunger, David et al. 2004. Consensus Statement on Diabetic Ketoacidosis in Children and Adolescents. Pediatrics. 113 (2): 133-140.

Emergency Nurses Association. 2004. Emergency Nursing Pediatric Course. 3th Edition. Emergency Nurses Association, Des Plaines.

ESPGHAN. 2005. Parenteral Nutrition: Complications. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 41: S76-S84.

Fernandes, Olga Maria Freitas Simões de Oliveira. 2004. Entre a Teoria e a Experiência: Desenvolvimento de Competências de Enfermagem no Ensino Clínico, no Hospital, no Curso de Licenciatura. [Tese de Doutoramento]. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação: Porto. Disponível: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Ferreira, Odete. 2007. Continuidade de Cuidados. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Universidade do Porto.

Freitas, Otilia Maria da Silva. 2009. Efeitos da Massagem no Recém-Nascido Pré-termo: Avaliação de uma Intervenção de Enfermagem. [Tese de Doutoramento em Ciências de Enfermagem]. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar: Universidade do Porto.

Fusch, C. et al. 2009. Neonatology/Paediatrics – Guidelines on Parenteral Nutrition. Vol. 7. German Medical Science.

Gaspardo, Cláudia; Linhares, Maria Beatriz; Martinez, Francisco. 2005. A eficácia da sacarose no alívio de dor em neonatos: revisão sistemática da literatura. Jornal de Pediatria. 81 (6): 435-442.

Ghaleb, Maisson; Wong, Ian. 2006. Erros de Medicação em Doentes Pediátricos. Actualidade em Pediatria. 14 (2): 63.

Gray, Peter et al. 2006. Pain relief for neonates in Australian hospitals: A need to improve evidence-based practice. Journal of Paediatrics and Child Health. 42: 10-13.

Hockenberry, Marilyn et al. 2006. Wong – Fundamentos de Enfermagem Pediátrica. 7ª Edição. Editora Elsevier. Rio de Janeiro.

Holden, C. W. e Miller, P. C. 1999. Enduring and different: a meta-analysis of the similarity in parent`s child rearing. Psychological Bulletin. 125: 223-254.

Hudson, D.; Elek, S. e Fleck, M. 2001. First-time mothers and fathers transition to parenthood: infant care self-efficacy, parenting satisfaction, and infant sex. Issues in Comprehensive Pediatric Nursing. 24: 31-43.

Jesús, Élvio Henriques. 2004. Padrões de Habilidade Cognitiva e Processo de Decisão Clínica de Enfermagem. [Tese de Doutoramento]. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar: Porto. Disponível: Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto.

- Jorge, A. M. 2004. Família e hospitalização da criança – (re)pensar o cuidar em enfermagem. Lusociência. Loures.
- Landeiro, Maria José Lumini. 2005. Erros de medicação: o problema da transcrição das prescrições médicas num sistema de informação em suporte de papel. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Universidade do Porto.
- Leite, Lúcia. 2006. O Enfermeiro Especialista: Percursos de Desenvolvimento Profissional. II Congresso da Ordem dos Enfermeiros. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa.
- Lombart, Bénédicte. 2006. Modalités d'utilisation du saccharose 30% a visée antalgique chez le nourrisson de moins de 3 mois. Groupe Hospitalier Armand Trousseau – La Roche Guyon.
- Lopes, Manuel A. 2000. Ser enfermeiro Especialista... Papel transitório?. Revista Pensar Enfermagem. 2 (4): 48-55.
- Luk, Leung. et al. 2008. Nursing management of medication errors. Nursing Ethics. 15 (1): 29.
- Luz, Margarida. 2001. Programa de integração para enfermeiros. Servir. 49 (6): 288-294.
- Machado, Paulo Alexandre Puga. 2001. Gestão de Recursos de Enfermagem nos Cuidados de Saúde Primários: Contributo para um discurso mais rigoroso. [Tese de Doutoramento em Ciências de Enfermagem]. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar: Universidade do Porto.
- Malheiro, Ana Beatriz Caetano Bettencourt. 2009. Os Enfermeiros Perante a dor Neonatal: Saberes e Práticas. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Universidade do Porto.
- Martins, Cristina Araújo. 2009. Transição para a Parentalidade: Uma revisão sistemática da literatura. Escola Superior de Enfermagem do Porto.
- Médart, J. 2007. O excesso de Peso. In Guia Prático Climepsi da Nutrição – A Alimentação Preventiva e Curativa. 1ª Edição. Climepsi Editores.
- Mendes, Anabela. 2007. Processo de Decisão e Autonomia em Enfermagem. Nursing. 226: 17-19.
- Mendonça, Carla. 2006. Convulsões febris. Hospital Central de Faro.
- Mercer, R.T.; Ferketich, S.L. e DeJoseph, J.F. 1993. Predictors of partner relationships during pregnancy and infancy. Research in Nursing & Health. 16: 45-56.
- Ministério da Saúde. 2002. Prevenção de infeções adquiridas no hospital. Ministério da Saúde, Lisboa.
- Ministério da Saúde. 2007. Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde. Ministério da Saúde, Lisboa.

Neto, Cláudia; Vieira, Clara e Oliveira, Maria José. 2006. Estado de mal epiléptico tónico-clónico generalizado numa criança. *Pediatric Intensive Care Unit Course*.

Nunes, Fernando Manuel Ferreira. 2007. Tomada de Decisão em Enfermagem de Emergência. *Nursing*. 219: 7-11.

Okan, Fusun et al. 2007. Analgesia in preterm newborns: the comparative effects of sucrose and glucose. *European Journal of Pediatrics*. 166: 1017-1024.

Oliveira, Carolina Ferreira Pereira. 2008. Procedimentos de Enfermagem Dolorosos: Respostas de Mães e Enfermeira numa Unidade Pediátrica. [Tese de Mestrado em Ciências de Enfermagem]. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar: Universidade do Porto.

Ordem dos Enfermeiros. 2007a. Individualização das Especialidades em Enfermagem: Fundamentos e proposta de sistema. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa.

Ordem dos Enfermeiros. 2007b. Padrões de Qualidade dos Cuidados e sistemas de informação de enfermagem: instrumentos para a melhoria contínua da qualidade. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa.

Ordem dos Enfermeiros. 2007c. Enfermagem Portuguesa: Implicações na Adequação do Processo de Bolonha no Actual Quadro Regulamentar. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa.

Ordem dos Enfermeiros. 2009. Sistema de Individualização das Especialidades Clínicas em Enfermagem: Individualização e Reconhecimento de Especialidades Clínicas em Enfermagem. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa.

Organização Mundial de Saúde. 1978. Declaração de Alma-Ata. Conferência Internacional sobre CSP. Alma-Ata.

Osório, R. Vaz. 2002. Vinte Anos de Diagnóstico Precoce. *Cadernos da Direcção Geral da Saúde*. 1: 3-5;

Pereira-da-Silva, Luís. 2008. Nutrição Parentérica no Recém-nascido. In Amaral, João M. Videira. 2008. *Tratado de Clínica Pediátrica*.

Portaria n.º 1368, 18 de Outubro de 2007.

Regulamento n.º 123/2011. «D.R. 2ª Série». 35. (2011-02-18). 8653-8655.

Reis, Gina Maria Rodrigues. 2007. Expectativas dos Pais durante a Hospitalização da Criança. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Universidade do Porto.

Rocha et al. 2004. Analgesia e Sedação. In Sociedade Portuguesa de Pediatria – Secção de Neonatologia. 2004. *Consensos em Neonatologia*. Sociedade Portuguesa de Pediatria.

Rocha, Maria Lúcia. 2003. Repensar a Enfermagem. [Tese de Mestrado]. Faculdade de Medicina: Porto. Disponível: Faculdade de Medicina da Universidade do Porto da Universidade do Porto.

Rodrigues, M.^a Helena Pires. 2002. Intenção de amamentar: factores que a influenciam. [Tese de Mestrado] Faculdade de Medicina do Porto: Universidade do Porto.

Santos, António Paulo Morais de Almeida. 2009. Avaliação do Impacto da Criação de Unidades Centralizadas de Preparação de Nutrição Parentérica no Contexto Hospitalar. [Tese de Mestrado] Universidade do Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação.

Savagner, Christophe; Gourrier, Elizabeth. 2002. Analgésie par le sucre lors des soins invasifs chez le nouveau-né : État actuel des connaissances. 10^e Journée de la UNESCO.

Silva, Ana M^a Brás; Carvalho, Cecília M^a Gonçalves. 2002. Integração do enfermeiro numa organização hospitalar. Nursing. 164: 16-20.

Silva, Iolanda Giordano. 2002. A Promoção da Saúde e a Prevenção da Doença na Prática Curativa da Enfermagem na Comunidade – Perspectivas do Enfermeiro. [Tese de Mestrado em Ciências de Enfermagem]. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar: Universidade do Porto.

Sociedade Portuguesa de Pediatria – Secção de Neonatologia. 2004. Consensos em Neonatologia. Sociedade Portuguesa de Pediatria.

Sociedade Portuguesa de Pediatria. 2008. Guidelines de Abordagem da Cetoacidose Diabética.

Sousa, Célia Maria Gonçalves et al. 2006. Enfermagem: Contextos e Percepções. Nursing. Lisboa. 209: 7-9.

Sousa, M. 2008. Alocução de honra – Enfermagem e direitos humanos. Revista Ordem do Enfermeiros. 31: 9-10.

Stevens, Bonnie; Yamada, Janet; Ohlsson, Arne. 2010. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. Cochrane Database of Systematic Reviews.

Taddio, Anna et al. 2008. Effectiveness of sucrose analgesia in newborn undergoing painful medical procedures. Canadian Medical Association Journal. 179 (1): 37 – 43.

Tamez, N. R. e Silva, P. J. M. 2002. Enfermagem na UTI Neonatal: Assistência ao Recém-nascido de Alto Risco. 2^a Edição. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.

Tauber, M. 2010. Compreender a Obesidade Infantil – Guia de Saúde. Porto Editora. Porto.

Tavares, Patrícia Pombo Sousa. 2008. Acolher Brincando: A Brincadeira Terapêutica no acolhimento de Enfermagem à Criança Hospitalizada. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Universidade do Porto.

Teixeira, Manuela Josefa da Rocha. 2010. Necessidades de Saúde em Famílias com Jovens Adultos. [Tese de Doutoramento em Ciências de Enfermagem]. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar: Universidade do Porto.

Teles, A.G.; Reis, J.P.L. e Dias, T. 2008. Obesidade: prevenção e terapêutica. 1ª Edição. Editorial Presença. Lisboa.

Thomas, M., et al. 2005. I.V. admixture contamination rates: Traditional practice site versus a class 1000 cleanroom. Am J Health Syst Pharm. 62: 2386-92.

Thompson, Debbie Gerner. 2005. Utilizing an oral sucrose solution to minimize neonatal pain. Journal for Specialists in Pediatric Nursing. 10 (1): 3-10.

Travassos, Maria de Fátima Evaristo. 2003. Promoção da Saúde: Concepções dos Enfermeiros em Cuidados de Saúde Primários. [Tese de Mestrado em Ciências de Enfermagem]. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar: Universidade do Porto.

World Health Organization. 2006. Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. WHO publications, Geneva.

Zempsky, William et al. 2004. Relief of Pain and Anxiety in Pediatric Patients in Emergency Medical Systems. Pediatrics. 114 (5): 1348-1356.

ANEXOS

**ANEXO I – O CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA – HOSPITAL DE
SÃO SEBASTIÃO, E.P.E.**

O CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA – HOSPITAL DE SÃO SEBASTIÃO, E.P.E.

1. Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga – Hospital de São Sebastião, E.P.E

No século XVI, o povo das Terras de Santa Maria, nome pelo qual era conhecida esta vasta região, vitimado pelos surtos de peste, terá resolvido fazer um voto a São Sebastião, no qual se comprometia a homenagear o santo no dia da sua festa, em troca de protecção. Para isso, ofereciam-lhe três grandes pães doces – as fogaças – os quais eram levados, em procissão, do castelo até à igreja matriz. Aí, depois de benzidos, os pães eram distribuídos aos pobres. Reza, ainda, a tradição que o voto terá sido cumprido a preceito durante mais de 100 anos e que, quando foi interrompido, já no século XVII, terá havido um novo surto de peste. Descontente, a população reclamou junto do Município e, desde então, a promessa nunca mais foi quebrada. A procissão realiza-se todos os anos, a 20 de Janeiro, dia de São Sebastião e feriado neste concelho.



O Hospital de São Sebastião, criado em 1996, entrou em funcionamento a 4 de Janeiro de 1999, na sequência da publicação do Decreto-Lei n.º 151/98, de 5 de Junho. Foi dotado com um modelo de gestão inovador, o qual define o estatuto jurídico pelo qual a instituição passou a reger-se. Este diploma conferiu, pela primeira vez, a um hospital público, uma natureza empresarial, definição que permitiu a este Hospital organizar-se como uma empresa de serviços, recorrendo aos métodos, técnicas e instrumentos habitualmente utilizadas pelo sector privado, para sua organização e gestão. Desses meios de gestão, podem salientar-se, entre outros, a contratualização do financiamento em função das actividades a prosseguir, o estabelecimento de contratos individuais de trabalho e de incentivos aos profissionais, e a agilização da contratação dos meios necessários ao seu funcionamento.

Entretanto, com a publicação do Decreto-Lei n.º 296/2002, de 11 de Dezembro, o Hospital foi transformado numa sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, com efeitos a partir de 12 de Dezembro de 2002, passando a designar-se por Hospital São Sebastião, S.A.

No dia 31 de Dezembro de 2005, os hospitais com o estatuto de sociedade anónima (S.A.) foram transformados em Entidades Públicas Empresariais (E.P.E.) através do Decreto-Lei nº 233/2005.



O Hospital de São Sebastião está localizado na cidade de Santa Maria da Feira, no Norte do Distrito de Aveiro, a cerca de 30 km da cidade do Porto. O número de habitantes do concelho de Santa Maria da Feira, onde está implantado, é de 135.964 habitantes (633 hab. /km²), distribuídos por 31 freguesias, numa área geográfica de 214,7 Km².



Além da população deste concelho, o Hospital serve ainda toda a população residente na área demogeográfica de Aveiro Norte, que compreende os concelhos de Arouca, Castelo de Paiva, Espinho, Oliveira de Azeméis, Ovar, São João da Madeira e Vale de Cambra, o que perfaz um total de 383.050 habitantes, dos quais 187.202 eram do sexo masculino e 195.848 do sexo feminino.

Destes, Arouca, Castelo de Paiva e Vale de Cambra, são concelhos acentuadamente rurais, facto que é reflexo da sua interioridade, enquanto Ovar, Oliveira de Azeméis, Santa Maria da Feira e São João da Madeira são fortemente industrializados.

Entre as actividades industriais mais importantes, destaca-se o ramo da cortiça, o que tem consequências ao nível de algumas doenças do foro pneumológico, nomeadamente a Suberose, com grande incidência nesta região, a qual resulta da exposição à poeira da cortiça, e da silicose.

Por outro lado, é de referir que Ovar e Espinho têm uma actividade turística significativa, com grande aumento da população nos meses de Verão.

A população desta região é ainda uma população relativamente jovem, mercê de taxas de natalidade e fecundidade elevadas, em comparação com os totais nacionais. A população com mais de 65 anos representa apenas 12,4% do total de residentes, contra os 16,6% a nível nacional.

Em 2009, através do Decreto-Lei nº 27/2009 de 27 de Janeiro artigo 1º, foi criado o Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E., que integra o Hospital de São Sebastião, E.P.E., o Hospital Distrital de São João da Madeira e o Hospital São Miguel – Oliveira de Azeméis.

1.1. Missão, Visão e Valores

A missão deste hospital é atender e tratar, em tempo útil, com eficiência e qualidade, a custos socialmente comportáveis, os doentes necessitados de cuidados hospitalares.

O objectivo é o de ser o hospital de referência a nível nacional em termos de satisfação dos clientes e dos trabalhadores, bem como em termos de eficiência e eficácia na aplicação dos recursos materiais e financeiros que a comunidade lhe atribui através do orçamento do Serviço Nacional de Saúde.

Os valores da acção de todos quantos trabalham na instituição são:

- ✓ A qualidade – procurando a excelência na prestação de cuidados, utilizando modernas tecnologias, num ambiente seguro, atractivo e amigável;
- ✓ A ética – advogando os mais elevados princípios de conduta em todas as acções e decisões, como base para a confiança pública;
- ✓ O respeito pelo indivíduo – procurando responder às necessidades dos doentes e dos colaboradores, com respeito pela privacidade e encorajando a sua participação no processo de decisão;
- ✓ A performance – utilizando os recursos da comunidade com eficiência e eficácia;
- ✓ A inovação – incentivando e premiando a exploração de novas ideias e o desenvolvimento de novas actividades.

ANEXO II – CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO DE PEDIATRIA

CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO DE INTERNAMENTO DE PEDIATRIA

2. Serviço de Pediatria

No Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, o Serviço de Pediatria é constituído pela Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais, pela Urgência Pediátrica e OBS Pediatria e pelo Serviço de Internamento de Pediatria.

2.1. A estrutura física do Serviço de Internamento de Pediatria

O serviço de internamento de Pediatria do Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, acolhe crianças desde os zero até aos dezoito anos. Estas crianças chegam ao serviço de internamento provenientes da urgência (OBS Pediatria), das consultas externas, da neonatologia e do internamento de Obstetrícia. Assim, é possível observar, neste serviço, uma grande diversidade de patologias, nomeadamente do foro respiratório, metabólico, urinário, ortopédico e cirúrgico.

As instalações físicas do serviço foram concebidas para responder às necessidades específicas da criança e da sua família, estando decorado de uma forma a facilitar a estadia da criança no serviço, pois conseguiu-se criar um ambiente acolhedor e o menos assustador possível, possuindo duas salas de brincar com diversos jogos e brinquedos incluindo um computador com ligação à internet.

Este serviço foi sujeito a obras de alargamento e desde Outubro de 2009 tem disponíveis 40 camas, embora actualmente o número de vagas esteja fixado num total de 28 camas e em situações extraordinárias é alargada para 33, mas com reforço do número de profissionais de saúde.

O serviço de internamento de Pediatria dispõe de um berçário que pode abarcar 5 berços em simultâneo, com fraldário, banheira e todo o material necessário para o banho do bebé. Para os lactentes existe uma enfermaria com 3 berços e fraldário incorporado. Este serviço possui também, 2 quartos de 3 camas para crianças de 1 aos 6 anos sem casa de banho incluída, mas que dispõem de fraldários com banheira e todo o material necessário para o banho da criança. Existem 2 quartos com duas camas para crianças 1 aos 6 anos com casa de banho incluída em cada quarto, e outros 2 quartos com duas camas para crianças dos 1 aos 6 anos, sem casa de banho, mas com fraldário incorporado. Para os adolescentes existem 6 quartos, cada um com duas camas e com casa de banho incluída. Em casos em que seja necessário o isolamento, existem 3 quartos que têm casa de banho individual. Em todas as enfermarias é disponibilizado um armário, uma mesa, um cadeirão, cadeiras e TV para a criança e seus familiares usufruírem.

Neste serviço observa-se a existência de várias casas de banho, umas disponíveis para os cuidados de higiene da criança e outras de uso exclusivo dos adultos, pais e familiares da criança internada. O Serviço de Internamento de Pediatria possui uma sala de trabalho, uma sala de registos onde é feita a passagem de turno de Enfermagem, gabinete da Enfermeira Chefe, gabinete do Chefe de Serviço, secretariado, uma sala de reuniões que possui todo o material necessário à apresentação de trabalhos.

Ao acompanhante que permanece com a criança, é disponibilizado 1 cacifo por criança, com chave, onde estes podem guardar objectos de valor.

O Serviço de Pediatria disponibiliza uma copa para os acompanhantes das crianças utilizarem, nomeadamente para o pequeno-almoço, lanche e ceia.

De nota, que a copa de leites é parte integrante do serviço de Pediatria, embora actualmente se localize no mesmo piso mas externo ao serviço de Pediatria. É neste local que se prepara o leite não só para o serviço de pediatria, mas também para todo o hospital, nomeadamente para os serviços de Obstetrícia e Neonatologia.

2.2. Regime de visitas no Serviço de Internamento de Pediatria

No Serviço de Internamento de Pediatria, é permitido a permanência de um acompanhante por criança durante as 24 horas do dia. É a família que decide quem é o acompanhante da criança, podendo ser um familiar directo como um amigo da família, pede-se que seja uma pessoa com a qual a criança esteja familiarizada. Ao acompanhante é permitido trocar com outra pessoa, quando a família decidir, devendo fazê-lo preferencialmente das 8 às 21 horas.

Ao acompanhante são servidas todas as refeições gratuitamente. Assim, podem tomar o pequeno-almoço, lanche e ceia na copa dos pais dentro do Serviço de Internamento de Pediatria, para isso basta dirigir-se a esta, dentro do horário estabelecido: das 8:30 às 9:45 horas para o pequeno-almoço, das 16 às 17 horas para o lanche e das 22 às 23 horas para a ceia. No almoço e jantar os acompanhantes têm que se dirigir ao refeitório do hospital e apresentarem um cartão de acompanhante.

Das 8 às 15 horas além do acompanhante a criança pode ter mais uma visita, que não pode permutar com outra.

Das 15 às 21 horas é permitida a visita de duas pessoas por criança que podem permutar entre si, uma das visitas deve utilizar o cartão de acompanhante e a outra o cartão de visita comum.

No Serviço de Internamento de Pediatria só é permitida a visita de crianças com idade igual ou superior a 13 anos, sendo que em situações muito específicas a criança poderá ser visitada por irmãos com idades inferiores a 13 anos mas com o consentimento do director do serviço.

ANEXO III – MANUAL “CUIDADOS COM O SEU BEBÉ”

Cuidados com

o seu bebé



CHEDV, E.P.E. – Internamento Pediatria

Cuidados com o seu bebé



In: <http://www.cuidardebebe.com/tudo-para-bebe-recem-nascido>

CHEDV, E.P.E. – Internamento Pediatria
Director de Serviço: Professor Doutor Rui Carrapato
Enfermeira Chefe: Enfermeira Especialista SIP Celina Capela
Enfermeira Tutora: Enfermeira Especialista SIP Ana M.^a Pereira
Patrícia Pinto – Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de
Saúde Infantil e Pediatria – Universidade Católica Portuguesa – Porto

ÍNDICE

	Pág.
Aleitamento materno	5
Oferecer leite materno por copo	8
Como conservar o leite materno	9
Como trocar a fralda do seu bebê	10
Banho do bebê	11
Cólicas	13
Cuidados ao coto umbilical	14
Teste do pezinho	15
Vacinas do bebê	16
A segurança no transporte do bebê	17
Vigilância de rotina do bebê	18
Bibliografia	20

Aleitamento Materno

O aleitamento materno é a método natural de alimentar o seu bebé. O aleitamento exclusivo durante os primeiros seis meses de vida assegura um crescimento, desenvolvimento e saúde óptimos.

O leite materno contém tudo o que um lactente precisa para a sua alimentação e para crescer de forma saudável: proteínas, vitaminas, ferro, cálcio e muitas outras substâncias que ainda não foram estudadas.

Além disso, o leite materno muda à medida que o bebé cresce.

Através do seu leite, a mãe transmite ao bebé anticorpos que o protegem de infecções e de várias doenças, transmite e fortalece os laços entre a mãe e o bebé que se foram formando durante a gravidez.

A amamentação dá ao bebé o melhor e mais equilibrado começo de vida.



In: <http://www.cuidardebebe.com/tudo-para-bebe-recem-nascido>

A composição inigualável do leite materno

O leite materno está adaptado às necessidades do bebé e a sua constituição altera-se constantemente, contem diversas que protegem o seu bebé das infecções.

A consistência do leite pode variar, depende da alimentação da mãe e da idade do bebé. Durante a mesma mamada nota que o seu leite se enriquece em gordura.

O leite humano é o único alimento capaz de oferecer todos os nutrientes na quantidade exacta de que o bebé necessita. Ele garante o melhor crescimento e desenvolvimento, não existindo nenhum outro alimento capaz de o substituir.

Depois dos seis meses, o aleitamento materno, em conjunto com uma alimentação complementar, continua a contribuir para a nutrição, desenvolvimento e saúde da criança.

Cuidados de higiene que a mãe deve ter para amamentar

- Lavar bem as mãos;
- Ter as unhas cortadas;
- Manter uma boa higiene pessoal;
- Aplicar o próprio leite nos mamilos e/ou uma pomada para prevenir as gretas.

Como amamentar o seu bebê?



1. Procurar uma posição em que tenha costas e braços bem apoiados;
2. Aproxime o bebê da mama e tocar-lhe com o mamilo no lábio inferior, “automaticamente” ele abrirá a boca.
3. Durante a mamada, verifique que a mama não lhe tapa o nariz;
4. Muitas vezes o bebê vai adormecer à mama por se sentir aconchegado e quente. Tem que o estimular para se manter acordado tornando a mamada eficaz.
5. Em cada mamada certifique-se que a inicia pela mama utilizada em último lugar na mamada anterior;

É importante que ele esvazie bem uma mama antes de o passar para a outra mama.

O leite do fim da mamada tem mais gordura consequentemente o bebê fica mais saciado e aumenta mais de peso.

A mãe deve amamentar o seu filho sempre que ele pedir. O bebê não tem horário para mamar, tem seu próprio ritmo, que deve ser respeitado. Ele deve mamar até ficar satisfeito.

A “subida” do leite

As mamas ficam quentes, duras, pesadas devido ao aumento de leite e à quantidade de fluidos e sangue nos tecidos mamários.

Para evitar o ingurgitamento mamário deve:

- Dar de mamar em horário livre (sempre que o bebé quiser);
- Colocar o bebé a mamar em posição correcta e verificar os sinais de que o bebé está bem adaptado à mama.

Para tratar o ingurgitamento mamário deve:

- Colocar o bebé à mama sempre que ele quiser;
- Se o bebé não conseguir mamar, tente primeiro aliviar a mama aplicação de água quente e uma massagem na direcção da base da mama para o mamilo;



- Aplicar nas narinas um “spray” fornecido pela Enfermeira/Médico para uma melhor libertação do leite;
- Usar um soutien de amamentação para um melhor suporte, mas sem comprimir a mama.

Como posso saber que o leite materno é suficiente?

O bebé fica satisfeito depois das mamadas, urina várias vezes por dia e aumenta de peso adequadamente.

OFERECER LEITE MATERNO POR COPO

Oferecer o leite materno reduz o número de sucções e aumenta o tempo disponível para respirar, pois é a criança que controla o fluxo de leite ingerido.

O uso da tetina pode causar confusão ao bebê, logo se a mãe não pode amamentar naquele momento, pode-se oferecer o leite materno por copo.

Indicações:

- A mãe não está presente;
- A mãe está doente ou não pode amamentar após o parto;
- A criança ter lábio leporino ou fenda palatina;
- A criança ter descoordenação na sucção e deglutição;
- RN de termo que necessitam de suplemento;
- Bebés com problemas neurológicos capazes de beber o leite por copo, reforçando a relação entre os pais e a criança.



Contra-indicações

- RN que tenham um risco de aspiração aumentado:
 - Reflexo de tosse fraco;
 - Muito letárgico;
 - Deficiências neurológicas marcadas.

Como fazer?

- A criança deve estar bem acordada;
- Envolver o bebê com uma manta/lençol, de modo a este não derramar o leite com os braços;
- Manter o bebê sentado ao colo, o mais erguido possível;
- Usar um pequeno copo de plástico flexível, com borda macia e, transparente.
- Colocar o leite num copo até $\frac{1}{2}$ (ou $\frac{3}{4}$) da sua capacidade;
- Colocar a borda do copo nos cantos exteriores do lábio superior e descansar com suavidade no lábio inferior com a língua dentro do copo (alguns bebês preferem a língua por baixo da borda do copo);
- Incliná-lo para que o leite apenas toque nos lábios, permitindo que ele sorva o leite.

COMO CONSERVAR O LEITE MATERNO

O leite materno é um alimento vivo, com diversos constituintes que pode alterar-se de diferentes formas sob diferentes condições.

O LM pode ser armazenado em sacos ou recipientes próprios.

À temperatura ambiente:

- 6 a 8 horas à temperatura ambiente.

Refrigeração

- 48 horas na primeira prateleira do frigorífico (refrigeração a 4⁰ C).

Congelação

- 3- 6 meses no **congelador** (-20⁰ C) – fora do compartimento do frigorífico.
- 6 meses na arca frigorífica (-20⁰ C, com garantia de temperatura estável).
- Se não houver garantia de uma temperatura estável, o tempo de conservação não deve exceder as 2-3 semanas.

Descongelação

- A descongelação deve ser feita lentamente no frigorífico a 4⁰ C ou sob água quente, corrente (30-40⁰C).
- Deve ser consumido nas 24 horas seguintes e não pode ser recongelado.
- O leite materno pode ser ligeiramente aquecido sob água quente corrente.
- Uma vez descongelado o leite materno pode ser conservado no frigorífico durante 24 horas.

COMO TROCAR A FRALDA DO SEU BEBÉ

No primeiro ano de vida do seu bebê, as trocas de fralda são muito frequentes.

Deve escolher as fraldas que melhor se ajustam ao seu bebê.

A pele do bebê é muito delicada e sensível, logo são necessários cuidados de higiene adequados para a proteger evitando a dermatite e o eritema da fralda.



1º Nunca deixe o seu bebê sozinho ou só com crianças pequenas.

2º Antes de iniciar a troca de fralda, lave as mãos. Reúna previamente o material de que necessita, fralda limpa, toalhetes ou algodão/compressas, água morna e sabão neutro, resguardo, toalha para secar.



3º Deite o bebê sobre o resguardo, retire a fralda, se o bebê estiver sujo, com a ponta da fralda retire o excedente.

4º Nas meninas, limpar a região da vulva de frente para trás. Nos meninos limpe o pênis de cima para baixo e à volta dos testículos.

5º De seguida levante as pernas do seu bebê segurando os dois tornozelos com a sua mão, conseguindo limpar a zona do rabinho completamente.

6º Seque muito bem toda a zona com uma toalha seca, para eliminar ao máximo a humidade.



7º Coloque uma pomada barreira, na zona genital, nádegas e pregas e termine colocando uma fralda limpa, que deve ficar ajustada à cintura do bebê com folga apenas de um dedo.

O BANHO DO BEBÉ

O banho do bebé é um momento que proporciona conforto e bem-estar ao seu bebé, além de fortalecer a relação mãe – bebé. Tem também um efeito relaxante pelo que pode ser dado preferencialmente à noite.

Orientações importantes:

- ✓ Nas primeiras duas semanas de vida, é aconselhado apenas 2 a 3 banhos por dia.
- ✓ O banho é dado na direcção da cabeça para os pés, evitando o transporte dos microorganismos de uma zona do corpo para outra.
- ✓ Duração do banho não deve ultrapassar os 5 minutos, prevenindo a perda de calor do seu bebé.

1º Preparar o banho do bebé reunindo todo o material que necessita, banheira, esponja, sabonete neutro, fralda limpa e roupa. O ambiente de ter uma temperatura entre os 20 ° e os 25 °C.

2º Retire todas as jóias que está a usar e lave muito bem as mãos antes de dar banho.

3º Encher a banheira com pouca água, cerca de 8 a 13 cm, em primeiro lugar coloca a água fria e depois a água quente. A temperatura deve estar entre os 37°C, pode verificar com um termómetro de água ou com o cotovelo.

4º Nunca acrescente água quando o bebé já estiver na banheira, nem deixe o seu bebé sozinho.

5º Antes de colocar o bebé na banheira limpe o rabinho do bebé se estiver sujo.

6º Lavar a face só com água, com especial atenção aos olhos.



In: http://www.leitematerno.org/o_banho_do_bebé.htm

7º Lavar o couro cabeludo, posicionando o bebê com a cabeça apoiada na palma de uma das mãos enquanto a outra lava o couro cabeludo, assim mantém o restante corpo coberto e evita a perda de calor do bebê.

8º Coloque o bebê banheira lavando na direção do tronco para os pés, e por último lave a região anal e genital.

9º Retirar o bebê da água e embrulhá-lo numa toalha.

10º Seque cuidadosamente sem friccionar, dando especial atenção às pregas cutâneas e espaços entre os dedos.

11º Colocar uma fralda limpa, deixando o coto umbilical a descoberto.

12º Se necessário hidrate a pele do seu bebê com creme hidratante ou óleo de amêndoas doces.



In:http://kenia.art.br/fotos_gestante_bebe_brasilia_df/72157621957967098/

CÓLICAS

A cólica ocorre em 5 a 30% de todos os bebês, mais frequente nos três primeiros meses.

Observamos o bebê com choro alto, inconsolável e movimento das pernas sobre o abdômen.

As causas para as cólicas ainda não estão definidas. Alguns estudos apontam que seja devido à imaturidade do intestino e do sistema nervoso central. Outros afirmam que se deve à presença de ar em excesso no estômago ingerido durante as mamadas. Parte desse ar ao desloca-se pelo intestino, cria uma distensão abdominal e dor.

Como aliviar as cólicas?

- Massajar o abdômen, com movimentos suaves e circulares sempre no sentido dos ponteiros do relógio.
- Ande com o bebê de braços nos seus braços, com uma das mãos sob o abdômen aplicando uma suave pressão.
- Coloque o bebê de barriga para baixo sobre uma toalha ou cobertor aquecido.
- Leve o bebê para um passeio de carro.
- Utilize biberões que minimizem a deglutição de ar.
- Posicione o bebê na vertical para arrotar durante e depois das mamadas.
- Se o seu bebê é amamentado exclusivamente, a mãe pode fazer uma alimentação variada, contudo em alimentos que suspeite que propiciem as cólicas, introduza-os na sua dieta isoladamente e verifique se o seu bebê tem cólicas.
- Longe dos horários das mamadas, deite o bebê de costas, junte os joelhos do bebê à sua barriga, assim, aumenta a pressão no abdômen e favorece a eliminação de gases.



In:<http://revistacrescer.globo.com/Revista/Crescer/0,,EMI13322-15150-4,00-TUDO+SOBRE+O+PRIMEIRO+MES+DO+BEBE.html>



In:<http://nurseskare.blogspot.com/2010/03/colicas-no-recem-nascido.html>



In:<http://revistacrescer.globo.com/Revista/Crescer/0,,EMI13322-15150-4,00-TUDO+SOBRE+O+PRIMEIRO+MES+DO+BEBE.html>

CUIDADOS AO COTO UMBILICAL

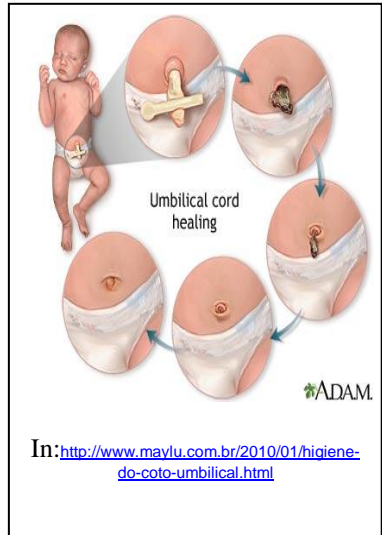
Limpar o coto umbilical do seu bebé não lhe causa dor.

Para limpar o coto umbilical necessita de álcool 70% e compressas esterilizadas.

Deve limpar o coto umbilical, seguindo as indicações da enfermeira, 3 a 4 vezes por dia sendo obrigatório após o banho do bebé.

A fralda não deve cobrir o coto umbilical. Uma fralda suja atrasa e impede o coto de secar podendo mesmo provocar infecção.

Quando o coto cair, após uma semana ou 14 dias, deve continuar a limpar a ferida umbilical com compressas esterilizadas e álcool a 70% até se apresentar totalmente cicatrizado.



SINAIS DE ALERTA no coto umbilical:

- rubor na pele que o rodeia;
- muitas secreções;
- mau cheiro;
- hemorragia.

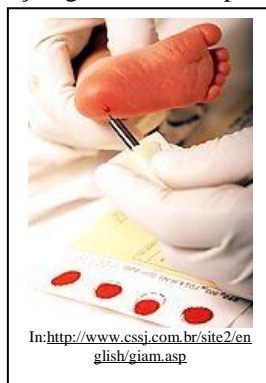
Perante estes sinais deve contactar um profissional de saúde que lhe dirá o que fazer.

DIAGNÓSTICO PRECOCE OU TESTE DO PEZINHO

O teste do pezinho permite diagnosticar várias doenças graves, como por exemplo a Fenilcetonúria e o Hipotireoidismo Congénito, que provocam atrasos mentais muito profundos e irreversíveis. Contudo, ao realizar este teste pode-se diagnosticar estas doenças antes do aparecimento dos sinais clínicos.

Para realizar o teste do pezinho, deve dirigir-se ao Centro de Saúde da sua área de residência, entre o terceiro e o sexto dia de vida do seu bebé.

É colhida uma pequena quantidade de sangue do calcanhar do bebé para um papel específico, que é enviado para o laboratório de rastreio.



Os pais só serão contactados se o resultado da análise não for normal, ou se houver necessidade de confirmar resultados. Sendo detectada alguma das doenças referidas no início, os pais serão avisados de imediato para a orientação e início do tratamento.

VACINAS DO BÉBE

O seu bebé fez as primeiras vacinas, a BCG e a primeira dose da vacina contra a hepatite B, no serviço de Pediatria. Contudo, necessita de continuar a fazer as vacinas na idade adequada, evitando algumas doenças potencialmente graves.

Depois do seu bebé ter alta do serviço de Pediatria, deve marcar com a Enfermeira do Centro de Saúde as vacinas dos dois meses e seguintes.

Sempre que se dirigir a uma instituição de saúde com o seu bebé deve trazer o seu Boletim de Saúde Individual e o Boletim de Vacinas.



Se por algum motivo se esqueceu da data das vacinas do seu bebé, na última folha do Boletim de Saúde Individual, estão descritas por ordem cronológica as vacinas que o seu bebé deve fazer.

Não se esqueça de vacinar o seu filho.

Nota: Excepcionalmente fará as primeiras vacinas no Centro de Saúde. Caso isso aconteça será informada pela Enfermeira.

A SEGURANÇA NO TRANSPORTE DO BEBÉ

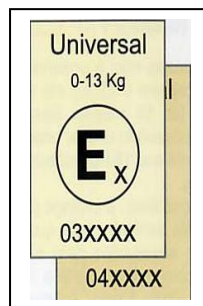
Ao transportar o seu bebé no carro deve utilizar sempre, um sistema de retenção adequado ao peso e à idade do bebé e correctamente instalado, seja qual for a velocidade ou a distância a percorrer.

Em caso de acidente, uma criança que viaje com um sistema de retenção adequado, está sujeita a um risco de morte ou ferimentos graves 2 a 10 vezes inferior ao de uma criança sem ele.

Como escolher a cadeira?

Para oferecer segurança, a cadeirinha tem que estar aprovada pelas normas internacionais mais recentes. Procure a “**Etiqueta E**” e verifica se o número de aprovação começa por 03 ou 04.

A etiqueta indica também o tipo de cadeira, contudo o intervalo de pesos não pode ser tomado como o único factor na escolha. Há que considerar o tamanho e a idade da criança, bem como as informações contidas no folheto.



Antes de comprar a cadeira, experimente-a sempre no automóvel.

Como colocar a cadeira no automóvel?

A cadeira do grupo 0 e 0+ é a cadeira indicada para o transporte do bebé desde o nascimento até cerca dos 15-18 meses. Esta cadeira só pode ser colocada voltada para a retaguarda (Sentido inverso ao da marcha do veículo).

Deverá ser colocada no banco traseiro ou eventualmente no banco da frente (nunca colocar neste banco se o seu automóvel tiver airbag activo).

Quando andar no banco da frente deve colocá-lo o mais atrás possível, ficando assim a cadeira mais afastada do *tablier* do automóvel. Se a cadeira for



colocada no banco de trás, então devemos puxar o banco do passageiro o mais à frente possível.

Esta cadeira deverá ser colocada com o encosto num ângulo de 45°.

Os cintos da cadeira deverão sair do encosto a nível dos ombros ou ligeiramente abaixo. Consoante o crescimento da criança, deverá ajustar os cintos pelo tamanho da criança.

Estes cintos deverão perfazer a distância de um dedo entre o tórax (peito) do bebé e os cintos.

Deve ter atenção com a recolocação dos cintos se retirar roupa acolchoada.

No dia-a-dia da cidade a cadeira deverá andar atrás do banco do passageiro para permitir colocar e retirar a cadeira do lado do passeio.

Quando trocar a cadeira ?

A criança deve andar nesta cadeira até o mais tarde possível. O momento de mudar de cadeira surge quando o topo da cabeça do bebé ultrapassa o topo do encosto da cadeira.



VIGILÂNCIA DE ROTINA DO BEBÉ

Após 15 dias do nascimento o seu bebê deve ter uma consulta no Centro de Saúde ou no Pediatra, onde é feita uma observação inicial.

Posteriormente os pais serão orientados para as próximas consultas.



In:<http://www.imagensporfavor.com/buscar/1/bebes.htm>

Bibliografia

- ✓ Caanem, S. 2006. Amamentar com todas las letras: Ventajas de dar el pecho de la A a la Z. Lider de La leche league internacional. Disponível em: <http://www.lili.org>.
- ✓ Consensos Nacionais em Neonatologia. Secção de Neonatologia - Sociedade Portuguesa de Pediatria. Coimbra 2004
- ✓ Bobak et al. 2002. O Cuidado em Enfermagem Materna. 5ª Edição. Artmed Editora.
- ✓ Brazelton, T.B. 1992. Tornar-se família. O crescimento da vinculação antes e depois do nascimento. Lisboa: Terramar.
- ✓ Hockenberry et al. 2006. Fundamentos de Enfermagem Pediátrica. Rio de Janeiro. 7ª Edição. Mosby Elsevier.
- ✓ UNICEF – Comité Português. 2008. Manual de Aleitamento. Iniciativa Hospitais Amigos dos Bebés.
- ✓ WABA. 1997. World Breastfeeding Week. Breastfeeding: Nature's Way. Disponível em: <http://www.waba.org.my/wbw/wbw97/afonline.htm>.
- ✓ <http://bvsmms.saude.gov.br/html/pt/dicas/29aleitamento.html>
- ✓ www.cuidardebebe.com/tudo-para-bebe-recem-nascido
- ✓ <http://www.cssj.com.br/site2/english/giam.asp>
- ✓ <http://www.dgs.pt/>
- ✓ www.saude.gov.br
- ✓ <http://www.lusoneonatologia.net/>
- ✓ <http://www.spp.pt/>
- ✓ www.sbp.com.br

**ANEXO IV – CONTEXTUALIZAÇÃO DO AGRUPAMENTO DE CENTROS DE SAÚDE DA
ULSM: CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA E DOS UTENTES INSCRITOS**

CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTÁGIO: CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA E DOS UTENTES INSCRITOS

O Agrupamento de Centros de Saúde da ULSM reúne as unidades funcionais dos Centros de Saúde de Matosinhos, Leça da Palmeira, Senhora da Hora e S. Mamede Infesta, e também a Unidade de Saúde Pública de Matosinhos (USP), o Centro de Diagnóstico Pneumológico (CDP), e o Serviço de Atendimento a Situações Urgentes (SASU), garantindo a prestação de Cuidados de Saúde Primários à população do Concelho de Matosinhos.

O Concelho de Matosinhos pertence à Área Metropolitana do Porto, sendo constituído pelas freguesias de Custóias, Guifões, Lavra, Leça do Balio, Leça de Palmeira, Matosinhos, Perafita, Santa Cruz do Bispo, S. Mamede de Infesta e da Sr.^a da Hora, com uma área total de cerca de 62,3 Km². Pelo Censur de 2001, o Concelho de Matosinhos tinha 167.026 habitantes, encontrando-se em ampla expansão demográfica. A população inscrita a 31 de Dezembro de 2009 de 186 097 utentes, estando **91,8% dos utentes inscritos em Médico de Família**.

A área de influência da USF - Horizonte abrange as freguesias de Matosinhos, Leça da Palmeira, Guifões e Senhora da Hora, ocupando a orla marítima a Norte da cidade do Porto. A USF inclui também utentes inscritos de freguesias de fora do Concelho (Figura 1).



1. Leça da Palmeira
2. Matosinhos
3. Senhora da Hora
4. Guifões

Figura 1 - Freguesias da área de influência da USF Horizonte

Matosinhos é a mais populosa Freguesia do Concelho, contando, de acordo com o Censo de 2001, com um total de 28488 habitantes, 47.5% dos quais do sexo masculino e 52.5% do sexo feminino. A **densidade populacional** da freguesia de Matosinhos é de 5365 hab./ Km², uma das mais elevadas do Concelho.

A Unidade de Saúde Familiar Horizonte, localiza-se no centro da freguesia, bem perto de estruturas como a Câmara Municipal, a Biblioteca Municipal, o Tribunal, os Bombeiros Voluntários. A freguesia é servida por uma boa rede de transportes públicos. Esta é assegurada quer pelas empresas de autocarros “STCP” e “Resende” (as quais efectuam um

serviço diário regular de ligações internas, à cidade do Porto e a outras zonas do concelho de Matosinhos), quer pelo Metro do Porto. O estacionamento no local é difícil para os utentes.

USF Horizonte integra juntamente com a USF Oceanos e a Unidade Atlântida (em modelo tradicional, ou seja, segundo o regulamento dos CS de 2ª geração) o Centro de Saúde de Matosinhos.

Existem como Recursos comuns às 3 Unidades:

- ⇒ Direcção e Serviços Administrativos Centrais
- ⇒ Centro de Diagnóstico Pneumológico
- ⇒ Centro de Imagiologia (Radiologia Tradicional)
- ⇒ Serviço Social
- ⇒ Consultadoria de Endocrinologia (2 vezes por mês)
- ⇒ Consultadoria de Hematologia Clínica (2 vezes por semana)
- ⇒ Consultadoria de Pediatria
- ⇒ Consultadoria de Ginecologia

A **Unidade Local de Saúde de Matosinhos (ULSM)** criada pelo Decreto-Lei nº 207/99 de 9 de Junho, e que integrou numa única entidade pública, dotada de personalidade jurídica, de autonomia administrativa, financeira e patrimonial e de gestão de natureza empresarial, cuja área de influência corresponde à do concelho de Matosinhos:

- os 4 **Centros de Saúde do Concelho** (S. Mamede de Infesta, Senhora da Hora, Matosinhos e Leça da Palmeira);
- o **Hospital de Pedro Hispano**;
- a **Unidade de Saúde Pública de Matosinhos**.

A sua organização administrativa baseia-se em teoria em 3 grandes centros de responsabilidade - o de Cuidados Primários, o Hospitalar e o de Saúde Pública.

A ULSM, EPE concentra actualmente a maioria dos recursos de saúde do domínio público disponíveis no Concelho.

O **Hospital de Pedro Hispano (HPH)** assegura a maior parte dos Cuidados Hospitalares. No entanto, não dispõe de algumas especialidades (como Estomatologia, Cirurgia Vasculuar, Cirurgia Pediátrica e outras) e dá resposta insuficiente em outras, o que torna por vezes obrigatório o recurso a Cuidados Hospitalares externos à ULSM.

Também no HPH funciona o **Serviço de Urgência Hospitalar de referência**, aberto 24 horas por dia. O **Serviço de Emergência Pediátrica** deixou de existir em 2002 no HPH, na

sequência da reorganização que sofreram as Urgências Pediátricas no Grande Porto, e localiza-se agora no Hospital de S. João, a cerca de 11 Km de Matosinhos.

Os **recursos externos à ULSM** utilizados com alguma frequência são os seguintes:

- Hospitais Centrais do Porto (H. Geral de S. António e H. de S. João)
- Hospital Central Especializado de Crianças de D. Maria Pia
- Hospital de Magalhães de Lemos (Psiquiatria; Psicogeriatría)
- Centro Regional do Norte do Instituto Português de Oncologia
- Centro Regional de Alcoologia do Norte
- Centros de Atendimento a Toxicodependentes (CAT) de Matosinhos e da Boavista.

■ OUTROS RECURSOS DE SAÚDE DA FREGUESIA DE MATOSINHOS

TIPOS DE RECURSO	N.º	DE
		UNIDADES
Farmácias	7	
Corporações de Bombeiros	1	
Clínicas de Medicina Dentária	15	
Clínicas Fisiátricas	3	
Laboratórios de Análises Clínicas	6	
Centros de Imagiologia	3	
Gabinetes de ECG / Ecocardiografia	1	
Gabinete de Electroencefalografia	1	
Gabinetes de Endoscopia Digestiva	1	
Oftalmologistas	8	
Centros de Hemodiálise	1	
Consultórios de 16 especialidades	49	

(Fonte: Lista Telefónica Classificada da Região do Porto 2006)

Em 31 de Dezembro de 2007, existem **13 433 utentes** inscritos em SINUS I. Estão inscritos na Unidade 6332 homens (47.1%) e 7101 (52.9%) mulheres. A sua distribuição por sexo e grupo etário é a apresentada na Figura 2.

Os idosos constituem 14.4% do total de inscritos (1932 em 13433 inscritos); porém, nas mulheres essa percentagem sobe para 16.4% (contra 12.2% no género masculino).

Os utentes estão distribuídos por **5129 famílias**, tendo estas a dimensão média de 2.61 indivíduos / família.

O **número médio de utentes por Médico de Família** é de **1679** (máximo: 1804; mín:1564). O limite teórico de 1600 utentes por médico, inicialmente proposto, foi ultrapassado.

Todos os utentes têm na sua posse ou requisitado o seu Cartão de Utente.



Figura 2 – Pirâmide etária dos utentes inscritos na USF Horizonte

(Fonte: SINUS I, 31 de Dezembro de 2007)

A distribuição por grupos etários respeitando o artigo 9º do DL 298/2007 de 22 de Agosto é a seguinte (Quadro 1):

Grupos Etários	Nº	Lista Ponderada	Média por médico
0-6 anos	851	1277	-
7-64 anos	10612	10612	-
65-74 anos	1057	2114	-
>= 75 anos	912	2280	-
Total	13433	16283	2035

Quadro 1 – Distribuição dos utentes da USF Horizonte por grupos etários – DL 298/07

(SINUS I - Dez. 2007)

Os utentes da USF Horizonte constituem 30.9% dos utentes do CS de Matosinhos (Quadro 1B):

Unidades de Saúde	Total	%
USF Horizonte	13433	30,9
USF Oceanos	16 033	36,9
Unidade Atlântida	13985	32,2
Total	43 451	100

Quadro 1B – Distribuição dos utentes do CS de Matosinhos por USF (SINUS I - Dez. 2007)

A maioria dos utentes inscritos (59.15%) reside na freguesia de Matosinhos (Quadro 2).

Freguesias	%
Matosinhos	59.15
Leça Palmeira	17.91
Senhora da Hora	4.45
Guifões	4.21
Outras	14.28
Total	100

Quadro 2 - Freguesias de residência dos utentes da USF Horizonte (SINUS I - Dez. 2007)

Cerca de 0.22% dos inscritos são **migrantes**. Um número significativo de utentes são de nacionalidade estrangeira, estando contudo a residir permanentemente em Portugal. Não estão disponíveis ferramentas informáticas que permitam descrever as características desta população; manualmente foram contabilizados já 21 países de origem entre os inscritos, sendo a nacionalidade estrangeira mais representada a brasileira, seguida pelas dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) e da Europa de Leste.

48.37% dos utentes são profissionalmente activos (Quadro 3):

Ocupação	%
Activos	48.37
Não activos	29.04
Reformados	13,77
Estudantes	8,43
Desconhecido	0,39
Total	100

Quadro 3 – Distribuição dos utentes inscritos por ocupação (SINUS I - Dez. 2007)

ANEXO V – A USF HORIZONTE

A USF HORIZONTE

O Centro de Saúde de Matosinhos integra as unidades funcionais de prestação de cuidados à população de Matosinhos, nomeadamente Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) de Matosinhos, Unidades de Cuidados na Comunidade (UCC), Unidade de Saúde Pública (USP), Unidade de Saúde Familiar (USF) Horizonte e USF Oceanos. O estágio correspondente ao Módulo I – Saúde Infantil decorreu na USF Horizonte, sob a orientação da Enfermeira Especialista em SIP Liliana Magalhães.



Fig. 1 – UCSP de Matosinhos

A USF Horizonte é composta por uma equipa multidisciplinar de 8 médicos, 7 enfermeiros, 4 assistentes operacionais e 6 secretários clínicos. A estrutura orgânica da USF é constituída pelo Coordenador da Equipa, o Conselho Técnico e o Conselho Geral.

A saúde da população é o motivo pelo qual a equipa se organiza de uma forma diferente da tradicional. O Médico e Enfermeiro de Família são os profissionais que conhecem a pessoa e a sua família, como tal, deverão ser os primeiros a serem procurados, no sentido de prevenir e tratar a doença e melhorar a sua qualidade de vida. Os cuidados podem ser prestados na USF ou eventualmente no domicílio, quando for impossível a deslocação do utente à mesma.

As principais estratégias de desenvolvimento da Equipa são a flexibilidade, a descentralização, a elaboração de uma definição de tarefas clara e partilhada, a construção e manutenção de um bom sistema de informação e de comunicação, a clarificação de responsabilidades, a aposta no treino adequado dos diferentes elementos, a promoção de reuniões frequentes e organizadas, a garantia de que as decisões são claramente assumidas pelas partes e o apoio e encorajamento das actividades que promovam e desenvolvam a autonomia e a auto-responsabilização.

Os serviços a disponibilizar pelos profissionais da USF aos seus utentes enquadra-se no definido no Anexo 1 da Portaria n.º 1368 de 18 de Outubro de 2007 e inclui:

1. Vigilância, promoção da saúde e prevenção da doença nas diversas fases de vida:
 - a) Geral;
 - b) Saúde da mulher;
 - c) Saúde do recém-nascido, da criança e do adolescente;
 - d) Saúde do adulto e do idoso;
2. Cuidados em situação de doença aguda;
3. Acompanhamento clínico das situações de doença crónica e patologia múltipla;
4. Cuidados no domicílio;
5. Interligação e colaboração em rede com outros serviços, sectores e níveis de diferenciação, numa perspectiva de «gestor de saúde» do cidadão.

Nas áreas e nos programas em que existem orientações técnicas da DGS o grupo adoptou-os e traçou objectivos, metas e actividades para os cumprir.

A USF Horizonte tem sido, desde o início no ano de 1998, uma unidade de formação e de investigação. Contam-se em mais de duas dezenas os internos de Medicina Geral e Familiar que completaram a sua formação na USF e vários elementos da equipa são orientadores de formação. A USF recebe igualmente alunos de enfermagem da Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) e alunos de medicina da Escola de Ciências da Saúde da Universidade do Minho (ECS-UM) que acompanha nas suas Actividades de aprendizagem prática em Cuidados de Saúde Primários. São frequentes as comunicações em congressos e reuniões científicas, não apenas através de comunicações livres, mas igualmente dos numerosos convites aos elementos da USF para participarem na qualidade de palestrantes.

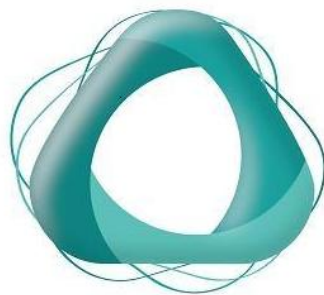
Na área de investigação, os elementos clínicos da USF têm participado em inúmeros projectos quer da iniciativa individual dos seus elementos quer dos internos de MGF; o Projecto Médicos Sentinela tem sido uma actividade emblemática da USF desde a sua origem. Também nesta área a ligação à ECS-UM e à ESEP, bem assim como a participação em actividades da APMCG têm desempenhado um papel determinante.

Desde de Abril de 2009 foi criado um blog chamado “Para além do Horizonte” (<http://paralemdohorizonte.blogspot.com/>) que tem como objectivo a troca de informações e de conteúdos formativos para todos os profissionais da USF Horizonte.

ANEXO VI – USF HORIZONTE – PLANO DE ACÇÃO 2008-2010

USF HORIZONTE – PLANO DE ACÇÃO 2008-2010

Unidade de Saúde Familiar Horizonte
Matosinhos



Plano de Acção
2008-2010

Novembro de 2008
(actualização de Abril de 2010)

INTRODUÇÃO

A concepção do Plano de Acção da Unidade de Saúde Familiar (USF) Horizonte para 2008-2010 teve a participação activa dos três grupos de profissionais envolvidos na sua execução.

O Plano de Acção tem sido realizado anualmente com base no estudo e avaliação dos resultados obtidos no ano anterior e nos projectos e percepções dos elementos da USF sobre as necessidades de prestação de cuidados aos seus utentes.

Para a sua elaboração foram considerados alguns aspectos fundamentais, a saber:

1. Para a programação dos objectivos e metas foi considerado o nível médio de cumprimento das metas propostas nas avaliações das actividades de 2006 e 2007, com base no grau de acessibilidade dos dados;
2. A programação das actividades baseia-se nos recursos humanos e materiais existentes e disponibilizados;
3. Foram utilizados os Planos de Acção e Orientações Estratégicas da DGS e ARS Norte que apontam para alguns programas prioritários - Saúde da Mulher, Saúde Infantil, Doenças Oncológicas e Doenças Cardiovasculares, Diabetes Mellitus e Asma, bem como as Normas de Orientação Clínica utilizadas na prática da USF;
4. As taxas e percentagens utilizadas foram calculadas, sempre que aplicável, com base nos números de consultas reais, retirando os contactos não presenciais;
5. A denominação dos indicadores, numeração e respectiva fórmula de cálculo baseiam-se, sempre que possível, nas sugestões da Missão para os CSP (Indicadores de Desempenho para as Unidades de Saúde Familiar; Lisboa, Abril de 2006).

Aos responsáveis dos diferentes programas/áreas de intervenção, que integram os três grupos profissionais da Unidade de Saúde Familiar (médicos., enfermeiros e administrativos), compete:

- Monitorizar o cumprimento do mesmo
- Detectar anomalias, dificuldades e constrangimentos na sua execução e propor as respectivas medidas correctoras, bem como ajudar os profissionais na sua implementação
- Esclarecer dúvidas dos profissionais acerca dos programas/áreas de intervenção
- Recolher aportes e sugestões para a sua melhoria/aperfeiçoamento
- Verificar se os programas seguem ao longo do tempo as normas orientadoras da Direcção-Geral da Saúde e outros Planos e Programas Nacionais no âmbito da Saúde e/ou se há novos contributos baseados na evidência (prova) disponível que aconselhem correcções e/ou novas abordagens durante a execução dos mesmos
- Fazer a avaliação do programa/área de intervenção no final de cada ano e do triénio e detectar factores/causas de sucesso e/ou de insucesso e propor à Equipa medidas correctoras de aperfeiçoamento, bem como o ajuste de indicadores e metas se pertinente.

PROGRAMA DE SAÚDE INFANTIL E JUVENIL

RESPONSÁVEIS

Dr. Manuel Luciano Silva – Dra. Ana Sardinha – Enf ^a Liliana Magalhães – D. Isabel Fonseca

INTRODUÇÃO

“A saúde não depende exclusivamente da prestação de cuidados. A influência do ambiente – social, biofísico e ecológico – é determinante. No entanto, é indiscutível o impacto das acções de vigilância da saúde infantil e juvenil pertinentes e de qualidade. A manutenção e a promoção da saúde de todas as crianças é, pois, um imperativo para os profissionais e para os serviços.” (Saúde Infantil e Juvenil - Programa-tipo de Actuação, DGS). O principal objectivo do Programa de Vigilância de Saúde Infantil e Juvenil é Promover a vigilância e facilitar o acesso adequados às crianças inscritas na USF com base nas normas da DGS.

POPULAÇÃO ALVO

Utentes inscritos na USF Horizonte com idade inferior a 18 anos (n = 2492).

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS PARA 2010

- ⇒ Conseguir que 95% dos RN da USF tenham o diagnóstico precoce (TSHPKU) efectuado até ao 7º dia de vida;
- ⇒ Conseguir que 90% de crianças tenham a primeira consulta de vida efectuada antes dos 28 dias;
- ⇒ Conseguir que 60% dos RN tenham uma visita domiciliária de enfermagem nos primeiros 15 dias de vida (área geográfica da freguesia de Matosinhos e Leça da Palmeira);
- ⇒ Conseguir que as crianças entre os 0 e 11 meses tenham uma média de 6 consultas de vigilância;
- ⇒ Conseguir que as crianças entre os 12 e os 23 meses tenham uma média de 3 consultas de vigilância;
- ⇒ Conseguir que 60% das crianças efectuem exame global de saúde 5-6 anos;
- ⇒ Conseguir que 30% das crianças efectuem exame global de saúde 11-13 anos;
- ⇒ Conseguir que 96 % das crianças tenham o PNV actualizado aos 2 anos;
- ⇒ Conseguir que 95% das crianças tenham o PNV actualizado aos 6 anos;
- ⇒ Conseguir que 95% das crianças tenham o PNV actualizado aos 13 anos (excepto HPV);
- ⇒ Conseguir que 95% das crianças entre os 12 e os 23 meses apresentem pelos menos 1 registo de IMC nos últimos 12 meses.

INDICADORES E METAS

Indicadores / Metas	Tipo	Histórico	2008	2009	2010
Percentagem de diagnósticos precoces (TSHPKU) realizados até ao 7º dia de vida	Desempenho	NA	95%	95%	95%
Percentagem de primeiras consultas na vida efectuadas até aos 28 dias (6.12)	Desempenho	80%	80%	83%	85%
Percentagem de visitas domiciliárias de enfermagem a RN até aos 15 dias de vida (4.34) (área geográfica da freguesia de Matosinhos e Leça da Palmeira)	Desempenho	0	50%	55%	60%
Número médio de consultas médicas de vigilância de saúde infantil dos 0 aos 11 meses (4.9)	Desempenho	4,8	6	6	6
Número médio de consultas enfermagem de saúde infantil dos 0 aos 11 meses	Desempenho	-	6	6	6
Número médio de consultas de vigilância de saúde infantil dos 12 aos 23 meses (4.10)	Desempenho	2,6	3	3	3
Percentagem de exames globais de saúde em crianças com 6 anos completos (4.16)	Desempenho	53,9%	55%	58%	60%
Percentagem de exames globais de saúde em crianças com 13 anos completos (4.17)	Desempenho	24,8%	25%	28%	30%
Percentagem de crianças com PNV actualizado aos 2 anos (6.1)	Desempenho	91%	95%	96%	96%
Percentagem de vacinados aos 6 anos	Desempenho	89%	92%	94%	95%
Percentagem de vacinados aos 13 anos (excepto HPV)	Desempenho	88%	90%	92%	95%
Percentagem de crianças entre os 12 e os 23 meses com 1 registo de IMC nos últimos 12 meses.	Desempenho	NA	95%	95%	95%

FÓRMULAS DE CÁLCULO DOS INDICADORES

Percentagem de diagnósticos precoces (TSHPKU) realizados até ao 7º dia de vida

n° de diagnósticos precoces efectuados x100 / n° total de RN

Percentagem de primeiras consultas na vida efectuadas até aos 28 dias

n° de primeiras consultas na vida efectuadas até aos 28 dias x 100/ n° de primeiras consultas na vida

Percentagem de visitas domiciliárias de enfermagem a RN até aos 15 dias de vida

n° de visitas domiciliárias de enfermagem realizadas a RN x100 / n° total de RN

Nº médio de consultas de vigilância médica dos 0 aos 11 meses

nº total de consultas de vigilância de saúde infantil dos 0 aos 11 meses / nº total de crianças dos 0 aos 11 meses

Nº médio de consultas de enfermagem dos 0 aos 11 meses

nº total de consultas enfermagem dos 0 aos 11 meses / nº total de crianças dos 0 aos 11 meses

Nº médio de consultas de vigilância médica de saúde infantil dos 12 aos 23 meses

nº total de consultas de vigilância de saúde infantil dos 12 aos 23 meses / nº total de crianças dos 12 aos 23 meses

Percentagem de exames globais de saúde em crianças com 6 anos completos

total de exames globais de saúde efectuados entre os 5 e os 6 anos em crianças com 7 anos x 100/ total de crianças com 7 anos

Percentagem de exames globais de saúde em crianças com 13 anos completos

total de exames globais de saúde efectuados entre os 11 e os 13 anos em crianças com 17 anos x 100/ total de crianças com 14 anos

Percentagem de crianças com PNV actualizado aos 2 anos

nº de crianças com PNV actualizado aos 2 anos x 100/ nº de crianças de dois anos inscritas

Percentagem de crianças com PNV actualizado aos 6 anos

nº de crianças com PNV actualizado aos 6 anos x 100/ nº de crianças de seis anos inscritas

Percentagem de crianças com PNV actualizado aos 13 anos (excepto HPV)

nº de crianças com PNV actualizado aos 13 anos x 100/ nº de crianças de treze anos inscritas

Percentagem de crianças entre os 12 e os 23 meses com 1 registo de IMC nos últimos 12 meses.

Nº de crianças entre os 12 e os 23 meses com 1 registo de IMC nos últimos 12 meses/ Nº de crianças entre os 12 e os 23 meses em consultas de saúde infantil x 100

ACTIVIDADES E CRONOGRAMA**1. Realização de diagnóstico precoce (TSHPKU)**

Quem	Enfermeiros e administrativos
Como	Realização no acto de inscrição; por convocatória
Onde	Gabinete de vacinação, secretaria
Quando	Entre o 3º e o 7º dias de vida
Avaliação	Nº de diagnósticos precoces x 100/ nº de RN
Duração	Enfermeiro 10 m, administrativos 5m
Utilização	Consultas de enfermagem

2. Primeira consulta da vida

Quem	Médicos, Enfermeiros e Administrativos
Como	Por marcação logo que recepção da notícia de nascimento
Onde	Consultórios de Saúde Infantil
Quando	Antes dos 28 dias de vida
Avaliação	Nº de primeiras consultas de SI na vida até aos 28 dias / nº total
Duração	20 minutos (médico + enfermeiro) 3 minutos (administrativo)
Utilização	De acordo com as Normas da DGS

3. Visita domiciliária de enfermagem ao RN (área geográfica da freguesia de Matosinhos e Leça da Palmira)

Quem	Enfermeiros
Como	Por contacto pessoal ou telefónico logo que recepção da notícia de nascimento
Onde	No domicílio
Quando	Até aos 15 dias
Avaliação	Nº de visitas realizadas às crianças da área geográfica de Matosinhos e Leça da Palmeira x 100 / nº de RN
Duração	45 minutos
Utilização	Visita de enfermagem: 1x

4. Consulta médica de Saúde Infantil entre os 0 e 11 meses

Quem	Médicos, Enfermeiros e Administrativos
Como	Por programação de acordo com as normas da DGS
Onde	Consultórios de Saúde Infantil
Quando	1,2,4,6,9 meses
Avaliação	Nº de consultas realizadas / nº de crianças vigiadas
Duração	20 minutos médico + 3 minutos (administrativo)
Utilização	De acordo com as Normas da DGS

4.1 Consulta de enfermagem de Saúde Infantil entre os 0 e 11 meses

Quem	Enfermeiros
Como	Por programação de acordo com as normas da DGS
Onde	Consultórios de Saúde Infantil
Quando	1,2,3,4,5,6,7,9 meses
Avaliação	Nº de consultas realizadas / nº de crianças vigiadas
Duração	20 minutos enfermeiro
Utilização	De acordo com as Normas da DGS

5. Consulta de Saúde Infantil entre os 12 e 23 meses

Quem	Médicos, Enfermeiros e Administrativos
Como	Por programação de acordo com as normas da DGS
Onde	Consultórios de Saúde Infantil
Quando	12,15,18 meses
Avaliação	Nº de consultas realizadas / nº de crianças vigiadas
Duração	20 minutos médico + 20 minutos enfermeiro 3 minutos (administrativo)
Utilização	De acordo com as Normas da DGS

6. Exame global de saúde dos 5-6 anos

Quem	Médicos, Enfermeiros e Administrativos
Como	Por programação ou convocatória ou se oportuno (carta ou telefone)
Onde	Consultórios de Saúde Infantil
Quando	5-6 anos
Avaliação	Nº exames globais / nº de crianças com 7 anos
Duração	30 minutos (médico) + 20 minutos (enfermeiro) 3 minutos (administrativo)
Utilização	De acordo com as Normas da DGS

7. Exame global de saúde dos 11-13 anos

Quem	Médicos, Enfermeiros e Administrativos
Como	Por programação ou convocatória ou se oportuno (carta ou telefone)
Onde	Consultórios de Saúde Infantil
Quando	11-13 anos
Avaliação	Nº exames globais / nº de crianças com 14 anos
Duração	30 minutos (médico) + 20 minutos (enfermeiro) 3 minutos (administrativo)
Utilização	De acordo com as Normas da DGS

8. Vacinação

Quem	Enfermeiros
Como	Por iniciativa da Equipa (convocatória por carta ou telefone) ou sempre que oportuno
Onde	Consultório de Enfermagem
Quando	Todo o ano
Avaliação	Nº de crianças com PNV actualizado aos 2 e 6 anos / nº de crianças inscritas x 100 (anual)
Duração	25 minutos (enfermeiro)
Utilização	De acordo com as Normas da DGS

9. Contacto e remarcação de consulta das crianças menores de 2 anos que faltam à consulta

Quem	Médicos, Enfermeiros e Administrativos
Como	Telefone, carta, telegrama ou e-mail
Onde	SAM /SAPE
Quando	No próprio dia ou seguinte
Avaliação	Nº de crianças remarcadas / nº total de faltas a consultas programadas de SI
Duração	3 minutos
Utilização	Sempre que necessário

10. Contacto e remarcação de vacinação das crianças com PNV desactualizado

Quem	Médicos, Enfermeiros e Administrativos
Como	Telefone, carta, telegrama ou e-mail, visita domiciliária
Onde	SAM /SAPE
Quando	No próprio dia ou seguinte
Avaliação	Nº de crianças remarcadas / nº total de faltas a consultas programadas de SI
Duração	3 minutos
Utilização	Sempre que necessário

11. Registo de IMC nas crianças entre 12 e os 23 meses.

Quem	Enfermeiros
Como	Durante a consulta ou sempre que oportuno
Onde	Consultório de Enfermagem
Quando	Todo o ano
Avaliação	Nº de crianças entre os 12 e os 23 meses com 1 registo de IMC nos últimos 12 meses/ Nº de crianças entre os 12 e os 23 meses inscritas na USF x 100
Duração	5 minutos (enfermeiro)
Utilização	Consulta de Enfermagem

ANEXO VII – FOLHA DE AVALIAÇÃO DO RISCO INDIVIDUAL DE CÁRIE DENTÁRIA



FOLHA DE AVALIAÇÃO DO RISCO INDIVIDUAL DE CÁRIE DENTÁRIA

- Higienista Oral Enfermeiro
 Médico Outro _____

IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____ Data de Nascimento: ___/___/___ Idade: _____
Escola: _____ Ano: _____ Turma: _____ Professor/ D^{tor}. Turma: _____
Encarregado de Educação: _____ Contacto telefónico: _____
Médico de Família: _____ Enfermeiro de Família: _____ C. Saúde: _____
Escalação Acção Social e Escolar: A B C

Antecedentes Pessoais

(seleccionar com um X a opção adequada)

Saudável/ Sem doença ou condição de saúde que possa influenciar directa ou indirectamente o processo de cárie. **(Valor 0)**

Com doença ou condição de saúde que possam influenciar directa ou indirectamente o processo de cárie. **(Valor 1)**

Especificar: _____

Doença severa e de longa duração./ Portador de incapacidade física ou mental com perda da autonomia de higiene oral. / Consumo frequente de medicação xerostomizante. **(Valor 2)**

Especificar: _____

Hábitos Alimentares:

(seleccionar com um X a opção adequada)

Conteúdo da dieta:

Baixa ingestão de alimentos cariogénicos (1 dia/semana). **(Valor 1)**

Moderada ingestão de alimentos cariogénicos (2 a 3 dias/semana). **(valor 2)**

Elevada ingestão de alimentos cariogénicos (todos os dias da semana). **(Valor 3)**

Frequência da ingestão de alimentos:

- Até 5 por dia. **(Valor 1)**
 Até 7 por dia. **(Valor 2)**
 Mais de 7 por dia. **(Valor 3)**

EXAME OBJECTIVO DA BOCA

CÓDIGO	ESTADO DO DENTE	SINALIZAÇÃO	
		FORMA	CÓDIGO
●	São	Sobre o DENTE	
C	Cariado	Fora do DENTE	
X	Perdido	Sobre o DENTE	
O	Obturado	Fora do DENTE	
—	Excluído	Sobre o DENTE	

Controlo da Placa Bacteriana:

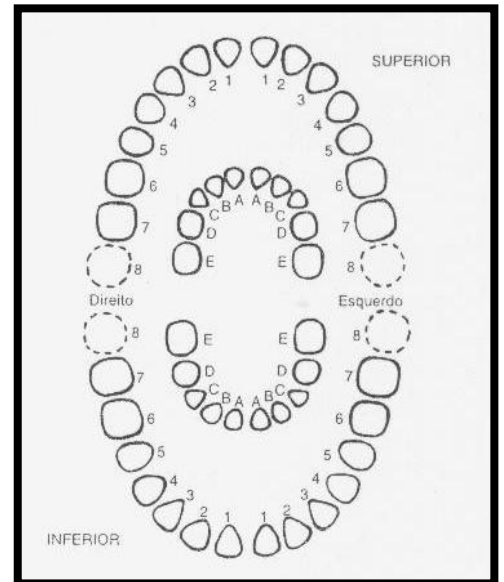
(seleccionar com um X a opção adequada)

Dentes limpos em todas as superfícies. **(valor 0)**

Placa bacteriana cobrindo metade das superfícies dentárias. **(valor 1)**

Acumulação de Placa bacteriana visível a olho nu. **(valor 2)**

Presença evidente de placa bacteriana, recobrimdo todas as superfícies dos dentes. **(valor 3)**



ESTADO DOS DENTES	DENTIÇÃO	NÚMERO DE DENTES
São	T P	
Cariado	T P	
Perdido	T P	
Obturado	T P	

Legenda: T - Temporária P - Permanente

Utilização de Fluoretos:

(seleccionar com um X a opção adequada)

Escovagem dos dentes diariamente (2 vezes dia) com utilização de dentífrico fluoretado adequado./ Bochechos fluoretados ou aplicação de vernizes. **(Valor 0)**

Escovagem dos dentes diariamente (1 vez/dia) com a utilização de dentífricos fluoretados. **(Valor 1)**

Escovagem de dentes de forma irregular (menos que 1 vez/dia) sem dentífrico fluoretado ou em doses inadequadas e sem bochechos fluoretados. **(Valor 2)**

Motivação para a Saúde Oral:

(seleccionar com um X a opção adequada)

Prognóstico muito favorável e compatível com a observação. **(Valor 0)**

Prognóstico favorável e compatível com a observação. **(Valor 1)**

Prognóstico menos favorável do que sugerido pela observação. **(Valor 2)**

Especificar: _____

A perspectiva de desenvolver cárie é muito grande, a breve prazo. **(Valor 3)**

OUTRAS INFORMAÇÕES:



AVALIAÇÃO DO RISCO INDIVIDUAL

	Valor 0	Valor 1	Valor 2	Valor 3
Exame Objectivo da Boca				
Antecedentes Pessoais				
Conteúdo da Dieta				
Frequência da ingestão de alimentos				
Controlo da Placa Bacteriana				
Utilização de Fluoretos				
Motivação para a Saúde Oral				
TOTAL PARCELAR				
TOTAL				

CLASSIFICAÇÃO DO RISCO:

Baixo Risco - Até 5 pontos
Alto Risco - Mais de 6 pontos

Índices CPOD

(Região Norte)

6 anos - 0,06

12 anos - 1,62

15 anos - 2,75

(Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Oraís—2008)

No Exame objectivo da boca a classificação de valores faz-se de acordo com os seguintes critérios:

- Valor 0—Livre de cáries/ Sem dentes obturados nem perdidos devido a cárie;
- Valor 1—Sem cáries activas / índice de cárie melhor que o do grupo etário da região;
- Valor 2—Sem cáries activas/ índice de cárie semelhante ao grupo etário da região;
- Valor 3—Com cáries * / índice de cárie superior ao do grupo etário na região/ Uso de aparelho fixo de ortodontia.

* Na presença de cáries a criança é imediatamente classificada de alto risco.

ANEXO VIII – ACÇÃO DE EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE: SAÚDE ORAL E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

PLANO DE SESSÃO

Tema: Alimentação e Saúde Oral para Crianças		Pré-requisitos: Aplicável	Não
Acção nº: 1	Local: EB1/JI da Biquinha	Se sim, diga quais são:	
Formadores: Patrícia Ferreira Pinto			
Público-Alvo: Alunos do 1º 2º e 3º ano do 1º ciclo			
Data: 25 Janeiro de 2011	Duração da sessão: 1 Hora		

Objectivos Específicos	Fases	Conteúdos	Métodos e Técnicas Pedagógicas	Recursos Didácticos	Tempo
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os princípios de uma alimentação saudável. - Reconhecer a Roda dos Alimentos. - Identificar os componentes da Roda dos Alimentos. - Identificar a função dos dentes. - Reconhecer a dentição decídua. - Identificar o método de lavagem dos dentes. 	Introdução	Apresentação.	Metodologia Expositiva.	Computador, Suporte Magnético, Videoprojector.	5'
	Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Roda dos Alimentos • Componentes da Roda dos Alimentos • Alimentação Saudável 	Metodologia Expositiva e Activa.		15'
		<ul style="list-style-type: none"> • Dentição decídua. • Função dos dentes. • Lavagem dos dentes. 	Metodologia Expositiva, Demonstrativa e Activa.		15'
		<ul style="list-style-type: none"> • Exibição do Filme “À volta do mundo com o Dr. Dentolas” 	Metodologia Expositiva.		15'
	Conclusão	Síntese dos pontos-chave.	Metodologia Expositiva.		10'

CERTIFICADO DE PRESENÇA

EB1/JI da Biquinha - Matosinhos



UCC matosinhos

Estive presente numa sessão de formação sobre saúde oral do "Projecto Sorrisos" no dia 25 de Janeiro de 2011.

O Aluno _____

Enfermeira

O(A) Professor(a)

UCC matosinhos
UNIDADE DE CUIDADOS NA COMUNIDADE
Unidade Local de Saúde de Matosinhos

EB1/JI da Biquinha

SAÚDE ORAL

Projecto Sorrisos

Elaborado por Catarina Pinto sob a orientação das Enc. ESCP Ciliana Magalhães, ESCSP Saniara Santos e ESC Teresa Cardoso
Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria – Universidade Católica Portuguesa – Porto



SOU AMIGO DOS MEUS DENTES

os dentes de leite

Dentes deciduos

- incisivos
- caninos
- molares

Quando aparecem os dentes de finitivos

7-8
8-9
11-12
10-11
11-12
7
12-13
18-25

18-25
12-13
7
11-13
10-11
11-12
8-9
7-8

Constituição de um dente

Dente são
Dente com cárie
Dente com tártaro

Função dos dentes

Incisivos, situados na parte da frente, que têm um rebordo fino destinado a **cortar** os alimentos.



Função dos dentes

Caninos, logo após os incisivos e com a função de **rasgar** os alimentos demasiado duros para serem cortados.



Função dos dentes

Os **pré-molares** e os **molares** cuja função é de **triturar** os alimentos.



Cuidar dos dentes para evitar a Placa Bacteriana e as Cáries.



Para termos dentes fortes
devemos ter uma
Alimentação Saudável



RODA DOS ALIMENTOS



ÁGUA



1,5 a 3 L/dia



SÓ... NOS DIAS DE FESTA



Evitar comer a ver televisão



TODOS OS DIAS



FAZER 5 A 7 REFEIÇÕES DIÁRIAS



> Comer com intervalos máximos de 3h30m

INICIAR O DIA COM PEQUENO-ALMOÇO

Pequeno almoço: leite + pão + fruta **ou** cereais + leite + fruta



+



+



OU



+



+



MERENDAS DA MANHÃ: leite ou iogurte ou fruta + pão



+



ALMOÇO : sopa de produtos hortícolas + prato/produtos hortícolas ou saladas + fruta



+



+



MERENDAS DA TARDE: leite **ou** iogurte + pão com queijo **ou** fiambre magro



ou



+



ou



JANTAR: sopa de produtos hortícolas + prato/produtos hortícolas ou saladas + fruta



+



+



Uma alimentação saudável para que possamos...



Brincar...

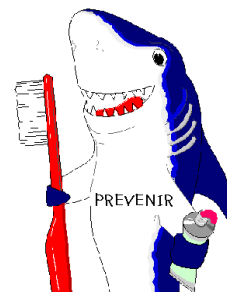


Aprender...

Crescer...

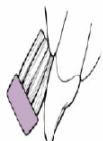


LAVAR OS DENTES?



Como fazer

1. Colocar o dentífrico **com flúor - 1 cm** na escova.
2. Incliná-la em direcção à gengiva e fazer pequenos **movimentos vibratórios horizontais ou circulares com pouca pressão.**



Escovar os dentes

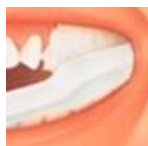


Os dentes devem ser escovados, pelo **menos 2 vezes por dia**, sendo uma delas à noite, antes de dormir.

Os dentes devem ser escovados durante **2 a 3 minutos.**

3. Escovar **2 dentes de cada vez**, fazendo **aproximadamente 10 movimentos.**

4. Escovar com uma sequência: **começar pela superfície externa** (do lado da bochecha) do último dente de um dos maxilares e **continuar a escovar até atingir o último dente do lado oposto.**



5. Escovar as superfícies do **lado da língua** com a mesma sequência.
6. Proceder do mesmo modo no outro maxilar.
7. Escovar as superfícies mastigatórias dos dentes com movimentos de vaivém.



8. Por fim, pode **escovar-se a língua** e cuspir o excesso de dentífrico, **sem bochechar com água**. Assim, os fluoretos do dentífrico actuam mais tempo sobre os dentes.

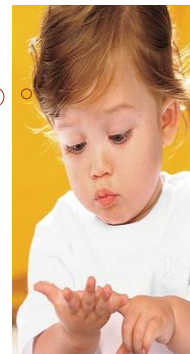
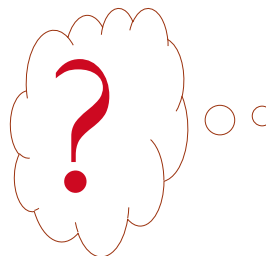
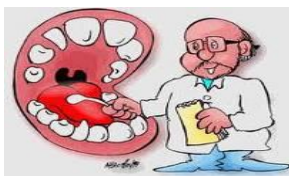


Como usar a Fita Dentária

1. Enrola-se aproximadamente 40 centímetros do fio ao redor de cada dedo médio, deixando uns dez centímetros entre os dedos.
2. Segurando o fio dental entre o polegar e indicador das duas mãos, desliza-se levemente para cima e para baixo entre os dentes.
3. Passa-se cuidadosamente o fio ao redor da base de cada dente, ultrapassando a linha de junção do dente com a gengiva.



Faz uma visita ao dentista



OBRIGADA

EB1/JI da Biquinha
24 de Janeiro de 2011

Bibliografia

- Alto Comissariado da Saúde. 2010. Indicadores do Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral.
- ARS Algarve. 2008. Alimentação Saudável.
- Dias, Mónica. 2009. Estudo dos Factores de Risco em Saúde Oral em Crianças Escolarizadas. Faculdade de Ciências da Saúde: Universidade Fernando Pessoa – Porto.
- Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação. 2010. Nova Roda dos Alimentos. Universidade do Porto.
- Ministério da Saúde. 2001. Manual para uma Alimentação Saudável em Jardins Escola.
- Ministério da Saúde. 2002. Manual de Boas Práticas em Saúde Oral.
- Ministério da Saúde. 2005. Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral.
- Ministério da Saúde. 2006. Promoção de uma Alimentação Saudável.
- Ministério da Saúde. 2008. Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Oraís.
- Nunes, Denisa; Coutinho, Liliana e Marques, Monique. 2003. Influência dos Hábitos Alimentares no Desenvolvimento das Crianças. Faculdade de Farmácia, Nutrição e Dietética. Universidade de Coimbra.

ANEXO IX – ACÇÃO DE EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE: PREVENÇÃO DE ACIDENTES E PRIMEIROS SOCORROS

PLANO DE SESSÃO

Tema: Prevenção de Acidentes		Pré-requisitos: Aplicável	Não
Acção nº: 1	Local: ULS Matosinhos – UCC	Se sim, diga quais são:	
Formadores: Patrícia Ferreira Pinto			
Público-Alvo: Dois grupos de futuros pais que frequentam as aulas de preparação para o parto			
Data: 12/01/2011 e 14/01/2011	Duração da sessão: 1:30h		

Objectivos Específicos	Fases	Conteúdos	Métodos e Técnicas Pedagógicas	Recursos Didácticos	Tempo
<ul style="list-style-type: none"> - Enumerar os acidentes mais frequentes nas crianças até ao primeiro ano de vida; - Reconhecer as principais situações de acidentes e lesões; - Identificar os principais riscos de acidente para as crianças, em casa, na água e ao ser transportado no automóvel; - Identificar os principais aspectos da prevenção de acidentes; - Reflectir na necessidade de adequação das várias divisões da casa de forma a assegurar que esta seja segura para a criança; - Reflectir na importância da segurança da criança na água e no transporte em automóvel. 	Introdução	Apresentação.	Metodologia Expositiva.	Computador, Suporte Magnético, Videoprojector.	15'
	Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Segurança em casa; • Segurança na água; • Segurança rodoviária. 	Metodologia Expositiva e Activa.		60'
	Conclusão	Síntese dos pontos-chave.	Metodologia Expositiva.		15'

ULS Matosinhos – UCC

PREVENÇÃO DE ACIDENTES

Elaborado por Patrícia Pinto sob a orientação da Enf.ª ESIPLiliana Magalhães e da Enf.ª ESMO Conceição Santa - Martha

Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria –
Universidade Católica Portuguesa – Porto

Sumário

- Introdução
- Segurança em casa
- Segurança na água
- Segurança rodoviária



Objectivos:

- Enumerar os acidentes mais frequentes nas crianças até ao primeiro ano de vida;
- Reflectir na importância da segurança infantil em casa, na água e no carro.

3

INTRODUÇÃO



No primeiro ano de vida, **80% dos acidentes** são quedas de sofás, da cama dos pais, do carrinho que ficou com o cinto aberto e de escadas.

Nas crianças, os **traumatismos** e **lesões acidentais** constituem a maior causa de morte, doença e incapacidade.

5

SEGURANÇA EM CASA





A casa deve ser preparada com **antecedência** tendo em conta a previsibilidade dos comportamentos e da curiosidade de uma criança saudável.

É importante ter método e **ver o mundo pelos olhos das crianças**, com atrações escondidas aos olhos dos adultos como tomadas que brilham por debaixo das mesas ou botões caídos debaixo da cómoda.

7

Segurança no quarto

8

Segurança no quarto

Evite que o berço/cama ou móveis fiquem junto a janelas que permita à criança saltar para esta.

Manter as janelas fechadas com fechos de protecção de modo a que a criança não consiga abrir

Medicamentos e produtos de higiene devem ficar fora do alcance da criança, em gavetas ou armários trancados.



9

Segurança no quarto – camas e berços

A cama deve ser **sólida e estável**, sem arestas nem qualquer saliência onde possa ficar preso um botão da roupa do bebé, a corrente da chupeta ou qualquer outro adereço.

As grades devem ter uma altura mínima, pelo interior, de **60 cm** e não devem ter aberturas superiores a **6 cm**.

O colchão deve ser firme e estar bem ajustado ao tamanho da cama.



10

Segurança no quarto – camas e berços

Na cama, deite o **bebé de costas**, sem almofadas ou brinquedos, para evitar o risco de asfixia, ou, mais tarde, para que não possam servir de degrau e provocar uma queda.



Beliches

Evite deitar crianças com menos de seis anos no **beliche de cima** e assegure-se da existência de uma grade de segurança nos lados abertos. Esta grade deve ser estável e ter uma **altura mínima de 16 cm** em relação à parte superior do colchão, estavelmente colocada.



Segurança no quarto – Móvel para mudar o bebé

A troca de fraldas do bebé deve ser feita com tudo aquilo de que precisa perto de si.

O bebé não pode ficar sozinho nem por um segundo!

Mantenha sempre uma mão sobre a criança enquanto a veste ou despe. O móvel para mudar o bebé deve ser estável e ter o rebordo elevado.



Segurança na casa de banho

13

Segurança na casa de banho

Não deixe a criança sozinha na banheira a brincar com a água.

Os produtos de higiene podem ser tóxicos. Mantenha-os num armário fechado.

Quando não estiver a utilizar a casa de banho, mantenha a porta fechada. Ao ter acesso à água quente e à existente na sanita, corre o risco de queimadura e de afogamento.



14

Segurança no banho

Antes de começar a dar banho verifique a temperatura da água.

Comece sempre por deitar primeiro a água fria e só depois a água quente.

Ao colocar o bebé na banheira a cabeça deve estar sempre no lado oposto às torneiras

As "cadeiras de banho" para bebés devem ser evitadas porque são instáveis, podem voltar-se a qualquer momento e dão uma falsa sensação de segurança.

Se não resiste ao telefone, desligue-o antes de começar a dar banho.



16

Segurança na cozinha

Segurança na cozinha

- ✓ Não deve cozinhar com a criança ao colo ou deixá-la perto do fogão a brincar.
- ✓ Mantenha as gavetas e portas dos armários trancadas com fechos próprios.
- ✓ As toalhas de mesa devem cobrir a parte superior da mesa.
- ✓ As embalagens dos produtos tóxicos e detergentes e os sacos de plástico devem ser mantidos longe da criança.



17

Cadeiras para dar de comer ao bebé

Se utiliza uma cadeira alta para dar de comer ao bebé, verifique a sua estabilidade, encoste-a à parede e aperte o cinto, utilizando de preferência um tipo de arnés que passa sobre os ombros da criança.

Não deixe o bebé sozinho e caso tenha mais crianças pequenas por perto a atenção deve ser redobrada, pois facilmente poderão desequilibrar a cadeira.



18

Segurança na sala e corredores

19

Móveis e Quadros

Evite **toalhas de mesa, fios de candeeiros** ou outros objectos soltos que possam servir de suporte para a criança se apoiar neles ou tentar preparar.

Proteja os **cantos mais agressivos**, sobretudo os que se encontram ao nível da cabeça da criança.

Não coloque a cadeirinha ou a alcofa do bebé **sobre os móveis**.

Observe regularmente **por baixo dos móveis** – botões, moedas ou tampas de caneta desaparecidos, tomadas brilhantes desprotegidas, extensões eléctricas esquecidas.



20

Tomadas, candeeiros e aquecedores

As **tomadas** deverão estar a **mais de 1,50 m de altura**, **sempre protegidas** com dispositivos bem adaptados.

Elimine **fios soltos e extensões**.

Não cubra os **aquecedores** ou os **candeeiros** pois existe um perigo real de **incêndio**. Mantenha os **aquecedores afastados de cortinas, sofás, qualquer tecido** e obviamente longe da cama do bebé.

Não use aquecedores a gás nos quartos de dormir.



21

Escadas

As escadas devem ser **protegidas com "barreiras de segurança" (cancelas)**.

As **"cancelas" não devem ser escaláveis** (a distância entre a trave inferior e a trave superior **não deve ser inferior a 65cm**) e a **distância entre prumos deve ser de 6,5cm**.



Os Andarilhos

Os andarilhos são causa frequente de **quedas em escadas**, mesmo na presença do adulto e da cancela que alguém se esqueceu de fechar.

Os andarilhos são o artigo para crianças que mais acidentes provocam.

Em Portugal, são estimados **650 casos de acidentes** com andarilhos por ano.



23

Os Andarilhos

Os **acidentes mais frequentes com andarilhos** são:

- ✓ **Quedas** por escadas ou outros desníveis, provocando **ferimentos na cabeça, cara, braços e/ou pernas**;
- ✓ **Quedas** em piscinas que poderão provocar **afogamentos**;
- ✓ **Choque com adultos que trazem líquidos ou alimentos quentes** originando **queimaduras**;
- ✓ **Traumatismo tipo aperto** ao passar por **portas**;
- ✓ **Traumatismo por embate com a cabeça** nos **tampos das mesas**;
- ✓ **Facilidade de acesso ao topo de fogões, mesas, fios eléctricos**.

24

Janelas

Proteger as janelas com "limitadores de abertura" (máxima 10 cm), permite que o ar circule e evita que a criança possa cair.

Estes dispositivos variam consoante o tipo de janela e devem necessitar de dois movimentos coordenados para que seja possível a sua abertura, a fim de dificultar o seu manuseamento por crianças pequenas.



25

Varanda

Verifique que a guarda de protecção tem no mínimo 110 cm de altura e que não há hipótese de escalada.

As guardas com travessas horizontais facilitam e convidam a criança a trepar enquanto as verticais dificultam.

Não deve ser possível que a criança passe por baixo ou através da guarda.

A distância entre os prumos não deverá ser superior a 10 cm.

26

Os Electrodomésticos

Todos os electrodomésticos e tomadas situados na casa de banho, na cozinha ou até mesmo na sua garagem devem ser objecto de mais cuidado.

As primeiras vezes que a criança se serve deles deverá ser com supervisão dos adultos, até aprender a utilizá-los com todas as precauções e dando todos os passos com segurança.

Depois de utilizar os aparelhos não os deixe ligados ou por arrumar. Desligue-os da tomada, enrole o fio e não o deixe ao alcance das crianças.

Nunca deve manipular aparelhos eléctricos com as mãos húmidas, mesmo em situações tão simples como acender uma luz num interruptor.

27

Cremes, medicamentos e fraldas

Deverão estar sempre bem fechados e fora do seu alcance, mesmo quando está a vesti-lo ou a mudá-lo. Recorte e elimine as embalagens de fraldas ou outros sacos de plástico, antes de os deitar fora, para evitar o risco de asfixia.

Pulseiras, fios e colares

Quando correm ou brincam, estes adereços ficam presos em algum objecto mais pontiagudo pode dar-se um estrangulamento, no caso dos colares, ou viragem rápida com torção e eventual fractura ou lesão muscular, no caso das pulseiras.

28

Parque

Escolha um modelo o mais espaçoso possível, não escalável, sem aberturas onde se possa prender um botão, a corrente da chupeta, etc.



Brinquedos

Para os seus filhos mais pequenos, escolha brinquedos laváveis, leves, sem peças pequenas ou arestas e que estimulem a criatividade da criança.

Habitue-a desde pequena a arrumá-los, pois os brinquedos desarrumados são uma das grandes fontes de acidentes tanto para as crianças como para os adultos.



29

Brinquedos

Os brinquedos são objecto da Directiva 2001/95/CE e da Directiva 2009/48/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à segurança geral dos produtos, que é aplicável em complementaridade com a legislação sectorial específica.



O símbolo de marcação em conformidade com União Europeia.



Símbolo gráfico para aviso de idade.

30

O símbolo de marcação em **conformidade com União Europeia** é um dos símbolos com qual o consumidor tem mais contacto.

A **marcação CE**, quando fixada nos produtos, constitui uma declaração da pessoa responsável, de que:

- **o produto está em conformidade com todas as disposições comunitárias aplicáveis;**
- **os processos de avaliação de conformidade adequados foram concluídos.**

Teoricamente, todos os produtos fabricados dentro da União Europeia deverão ter esta marcação, que **"garante" a adequação do mesmo às directivas europeias.**



31

O SÍMBOLO significa que **os brinquedos em questão não devem de ser facultados a crianças com idades inferiores a 3 anos de idade.** Esta marcação deve ser colocada **no brinquedo** bem como **na embalagem onde é comercializado** e deve vir acompanhado da indicação do risco inerente ao brinquedo.

Devem vir **nas embalagens** enumerados os **cuidados a ter**, bem como o **contacto dos fornecedores para esclarecimento do consumidor** sobre a segurança do produto.

Deve-se ter em conta o símbolo gráfico de aviso de idade para que se possa orientar a escolha dos produtos com **características pedagógicas adequadas a cada criança.**



32

Brinquedos

- ✓ No caso das crianças com **menos de 3 anos**, os objectos e brinquedos devem ter um **diâmetro superior a 32mm.**
- ✓ Esteja atento **às partes soltas dos brinquedos**, e aos **fios compridos** que possam **sufocar a criança.**
- ✓ A **supervisão dos adultos** e mesmo a sua **participação** nas brincadeiras das crianças pode ajudar a reduzir alguns riscos.
- ✓ Ao comprar um brinquedo ou jogo **a pilhas**, tenha a certeza que o seu **compartimento está bem vedado e que é difícil a abertura** pela criança.



33

Produtos Tóxicos

- ✓ **Não misture medicamentos** diferentes no mesmo frasco;
- ✓ **Não guarde os medicamentos ou outros produtos tóxicos em frascos que não sejam os do próprio medicamento**, pode enganar a criança e levá-la a pensar que se trata de água ou de sumo;
- ✓ **Devolva os restos de medicamentos na farmácia.** Nunca os deite no lixo normal ou noutros locais onde as crianças possam ter acesso.



34

Produtos Tóxicos

- ✓ Deite as embalagens vazias de produtos de limpeza nos contentores próprios;
- ✓ **Tenha especial cuidado quando a criança vai visitar outras pessoas que possam não ter crianças em casa;**
- ✓ Sempre que comprar produtos tóxicos ou corrosivos, **escolha aqueles que possuam tampa de segurança.**

35

Pilhas

Existem cinco grandes tipos de acidentes relacionados com pilhas:

- ✓ **Fugas de líquidos electrólitos**, tendo como consequência as **queimaduras na pele e mucosas (por vezes nos olhos);**
- ✓ **Intoxicação por ingestão**, especialmente por crianças pequenas;
- ✓ **Explosão da pilha**, com consequências imediatas de **queimaduras, lesões faciais e particularmente oculares;**
- ✓ **Ingestão das pilhas em forma de botão**, com perfuração química do aparelho digestivo ou bloqueio do tubo digestivo, ou aparelho respiratório se a pilha for aspirada.
- ✓ **Introdução no nariz e no canal auditivo.**

36

Armas de fogo

Uma arma nunca deve estar carregada, a não ser no momento da utilização:

- ✓ As armas, mesmo descarregadas, devem estar **bem fechadas, em armários com cadeados a que só os adultos têm acesso;**
- ✓ **As pressões de ar, consideradas armas de recreio, não devem ser oferecidas a crianças porque são perigosas;**
- ✓ Nunca se deve apontar uma arma a uma pessoa mesmo que esteja descarregada.

37



SEGURANÇA NA ÁGUA

A MORTE POR AFOGAMENTO É RÁPIDA E SILENCIOSA.
SEM SINAIS DE PERIGO.



O afogamento continua a ser a 2ª causa de morte acidental nas crianças, ultrapassada apenas pelas mortes em acidentes rodoviários.

Em Portugal, nos últimos 7 anos, estima-se que cerca de 150 crianças e adolescentes até aos 18 anos morreram por afogamento.

39

Conselhos para **prevenir os afogamentos de crianças:**

- ✓ **Dificulte o acesso das crianças aos locais com água:** vede ou cubra piscinas, lagos, tanques, poços e fossas.
- ✓ **Nunca deixe uma criança com < 3 ou 4 anos sozinha na banheira** durante o banho.
- ✓ **Despeje toda a água de baldes, alguidares e banheiras logo após a utilização.**
- ✓ Escolha praias e piscinas **vigiadas** e cumpre a sinalização.
- ✓ Ensine as crianças **a nadar, mas mantenha a vigilância.**
- ✓ Ensine as crianças a **nunca irem nadar sozinhas e não mergulhar de cabeça** sem conhecer bem a profundidade da água.
- ✓ Em Férias, redobre a vigilância. **O primeiro dia e o final da tarde são os momentos em que acontecem mais afogamentos.**

40

Vedações

A existência de uma boa vedação **diminui para metade o número de acidentes por submersão nas piscinas.** Vede a sua piscina, tanque de rega ou o lago do jardim. Cubra adequadamente os poços e as fossas.

Auxiliares de flutuação

Os **coletes de salvação** e as **bracadeiras** facilitam a flutuação, **mas não substituem nunca a vigilância activa do adulto.**

As **bóias** e **colchões insufláveis** são perigosos e não devem ser usados por crianças. Viram-se facilmente ou podem ser arrastados pelo vento.

41



SEGURANÇA RODOVIÁRIA

Em caso de acidente, uma criança que viaje à solta no automóvel, está sujeita a um risco de morte ou ferimentos graves **2 a 10 vezes superior** ao de uma criança que viaje com um **sistema de retenção** adequado.

43

Porque é que o risco é maior nas crianças

Antes dos 18 meses

Nos bebés pequenos, a cabeça é muito grande e pesada. Ela representa cerca de 1/4 do peso do bebé.

Como os **choques frontais são mais frequentes e violentos** que os choques por trás, as crianças têm que viajar voltadas para trás pelo menos até aos 18 meses.

44

Porque é que o risco é maior nas crianças

Viajar à solta ou ao colo

Num acidente a **45 km/h** a criança será projectada ou esmagada por uma força maior do que **20 vezes o seu próprio peso**. Um bebé de 2 ou 3 meses passará a pesar mais de 100 kg em caso de acidente.

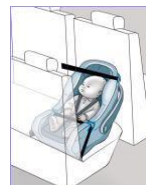
Só a utilização de uma cadeirinha adequada até a criança ter 1,5 m de altura, 12 anos ou 36 kg, a protegerá da melhor forma em caso de acidente.

45

Até aos 18 meses

Cadeirinhas 0-13 kg (Grupo 0+)

São habitualmente chamadas "cadeiras portáteis" e utilizam-se **sempre voltadas para trás**. Podem ser instaladas no banco da frente ou no de trás, utilizando um **cinto de 3 pontos**. Não podem nunca ser instaladas num lugar que tenha um **airbag frontal** activo.



46

Cadeirinhas 0-18 kg (Grupo 0+/I)

As cadeiras 0-18 kg, utilizam-se à frente ou atrás, num lugar com **cinto de 3 pontos** e sem **airbag frontal** activo. **Nas cadeiras 0-18 kg a criança já viaja completamente sentada, pelo que estas não são adequadas para os bebés com menos de 6 a 9 meses.**



47

Cadeirinhas 0-18 kg (Grupo 0+/I)

É natural que a criança **tenha os pés a bater no banco do automóvel e as pernas um pouco dobradas**. Isto não é desconfortável nem pouco seguro. Utilize esta cadeira voltada para trás até o mais tarde possível - é a protecção mais segura.



48

Depois dos 18 meses

A utilização de **cadeirinhas** é indispensável até a criança ter 1,5 m de altura ou 36 kg de peso, o que geralmente acontece entre os **8 e os 12 anos**.

Viajar voltado para trás é a melhor protecção que podemos dar aos nossos filhos, pelo que os devemos manter nesta posição até o mais tarde possível – até aos **3 – 4 anos**, é muito recomendável. Pelos menos até a criança completar os 18 meses, deve viajar sempre voltada para trás.

49

Categoria

Universal: Fixação na maioria dos veículos usando somente o cinto do automóvel.

Semi-universal: Fixação na maioria dos veículos, mas necessita de acessório extra.

Veículo específico: Fixação somente nos veículos especificados.

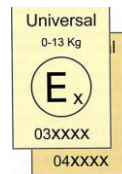
Grupo de peso para que está aprovada (grupos).

Marca E com um número que corresponde ao país que a outorgou (Portugal é o 21).

Número de aprovação – deve começar por 04 ECE R44/04

– Junho de 2009 – Proibida a venda da versão 03

Antes de comprar qualquer cadeirinha, experimente-a no seu automóvel e de preferência, com a criança que a vai utilizar.



50



51



52

Bibliografia:

- American Heart Association. 2010. Pediatric Advanced Life Support. Pediatrics.
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. 2003. Evitar os acidentes no Primeiro Ano de Vida. 3ª Edição.
- Emergency Nurses Association. 2004. Emergency Nursing Pediatric Course. 3th Edition. Des Plaines: Emergency Nurses Association.
- European Resuscitation Council. 2010. Guidelines for Resuscitation 2010. Resuscitation.
- Ministério da Saúde. Manual de Primeiros Socorros.
- Ministério da Saúde. 2010. Emergência e Primeiros Socorros.

PLANO DE SESSÃO

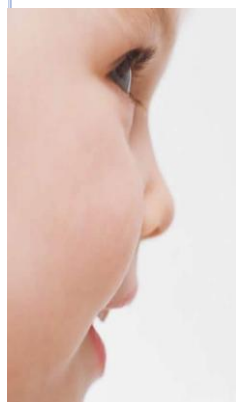
Tema: Primeiros Socorros		Pré-requisitos: Aplicável	Não
Ação nº: 2	Local: ULS Matosinhos – UCC	Se sim, diga quais são:	
Formadores: Patrícia Ferreira Pinto			
Público-Alvo: Dois grupos de futuros pais que frequentam as aulas de preparação para o parto			
Data: 17/01/2011 e 18/01/2011	Duração da sessão: 2h		

Objectivos Específicos	Fases	Conteúdos	Métodos e Técnicas Pedagógicas	Recursos Didácticos	Tempo
<ul style="list-style-type: none"> - Reflectir na importância de actuar adequadamente nos primeiros minutos após um acidente/lesão; - Enumerar os acidentes mais frequentes até ao primeiro ano de vida da criança e os primeiros socorros adequados; - Promover a actuação dos pais adequada perante um acidente/lesão na criança; - Fomentar o reconhecimento adequado pelos pais de sinais de falência respiratória e circulatória e de PCR na criança; - Explicar o algoritmo de SBV e demonstrar a sua utilização perante cenários hipotéticos; - Os pais efectuarem manobras adequadas para a desobstrução da via aérea na criança e compressões torácicas eficazes; - Enumerar quais as informações importantes a transmitir quando accionado o 112 ou CIAV; - Demonstrar qual o material que deve conter uma caixa de primeiros socorros. 	Introdução	Apresentação.	Metodologia Expositiva.		15'
	Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Quedas (TCE, lesões abertas e fechadas, hemorragias, lesões articulares e musculares e fracturas); • Electrocussão; • Queimaduras; • Envenenamentos; • Febre; • Corpos estranhos nos olhos, nos ouvidos e na via aérea. 	Metodologia Expositiva e Activa.	Computador, Suporte Magnético, Videoprojector, 5 Manequins com tamanho pediátrico, Material que deve constituir uma caixa de primeiros socorros (tesoura de pontas redondas, solução anti-séptica, adesivo, ligadura, pinça, alfinete de ama, termómetro digital, analgésico e anti-inflamatório em xarope e supositório, creme anti-histamínico e compressas).	60'
	Conclusão	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmo de SBV. 	Metodologia Expositiva, Activa e Demonstrativa.		30'
		Síntese dos pontos-chave.	Metodologia Expositiva e Activa.		15'



Sumário

- **Quedas** (TCE, Lesões fechadas e abertas, hemorragias, lesões articulares e musculares, fracturas);
- **Electrocussão;**
- **Queimaduras;**
- **Envenenamentos;**
- **Febre;**
- **Corpos estranhos nos olhos, ouvidos e via aérea;**
- **Algoritmo de SBV;**
- **Caixa de primeiros socorros**



Objectivos:

- Enumerar os acidentes mais frequentes na idade pediátrica e demonstrar os primeiros socorros adequados;
- Treinar manobras de desobstrução da via aérea;
- Treinar manobras de SBV Pediátrico.

3



No primeiro ano de vida, **80% dos acidentes** são **quedas de sofás, da cama dos pais, do carrinho que ficou com o cinto aberto e de escadas.**

Nas crianças, os **traumatismos** e **lesões acidentais** constituem a maior causa de morte, doença e incapacidade.

4

As quedas podem conduzir a varias lesões:



- **Traumatismo Crânio – Encefálico (TCE)**
- **Lesões fechadas (equimoses e hematomas)**
- **Lesões abertas (feridas)**
- **Hemorragias**
- **Lesões articulares e musculares (entorses e luxação)**
- **Fracturas**

5

Traumatismo Crânio – Encefálico (TCE)

Sinais e sintomas:

- ✓ Dores de cabeça (cefaleias)
- ✓ Alterações da consciência
- ✓ Alterações do equilíbrio
- ✓ Alterações do comportamento
- ✓ Náuseas/vómitos (em jacto)
- ✓ Hemorragias pelo pelo nariz (epistáxis) ou pelo ouvido (otorragia)
- ✓ Perda de sensibilidade ou paralisia do corpo

6

Lesões fechadas

Lesões fechadas

Resultam de pancadas em que existe lesão abaixo da pele.

- **Equimoses** (nódoas negras): Quando são atingidos capilares.
- **Hematomas**: Quando são atingidos vasos de maior calibre.

Actuação: aplicação de frio na zona afectada

7

Lesões abertas

Lesões abertas

Apresentam alteração da continuidade da pele e/ou das mucosas, vulgarmente chamadas **feridas** (cortes).

Lesões abertas - Actuação

- Controlar hemorragias – comprimir o local;
- Lavar abundantemente com soro fisiológico ou água;
- Cobrir a ferida com um penso esterilizado – penso compressivo.
- **Não retirar objectos empalados**
 - Não efectuar qualquer compressão no local.



Lesões abertas – o que não fazer



- Utilizar o material (luvas, compressas, etc) em mais de que uma pessoa;
- Soprar, tossir ou espirrar na direcção de uma ferida;
- Utilizar mercurocromo;
- Fazer compressão directa em locais onde haja suspeita de fracturas ou de corpos estranhos empalados;
- Tentar tratar uma ferida mais grave, extensa ou profunda com tecidos muito destruídos, ou ferida infectada.

9

Hemorragia



A hemorragia é a perda de sangue devido a ruptura de vasos sanguíneos

Actuação:

- Deitar a criança,;
- Aplicar sobre a ferida uma compressa esterilizada ou na sua ausência um pano lavado, uma pressão firme com uma ou as duas mãos ou com uma ligadura conforme o local e extensão do ferimento;
- Se o penso ficar saturado de sangue, colocar outro por cima, mas sem retirar o primeiro;
- Fazer compressão até a hemorragia parar (pelo menos 10 minutos);
- Se a hemorragia parar, aplicar um penso compressivo sobre a ferida.

10

Epistaxis/ Hemorragia Nasal



É uma hemorragia provocada pela ruptura de vasos sanguíneos da mucosa do nariz

Sinais e Sintomas: saída de sangue pelo nariz por vezes abundante e persistente. Se a hemorragia é grande pode sair pela boca.

O que deve fazer:

- Comprimir com um dedo a narina que sangra;
- Aplicar gelo exteriormente;
- Se a hemorragia não pára introduzir na narina que sangra um tampão coagulante (“Spongostan”) fazendo pressão para que a cavidade nasal esteja bem preenchida.

Se a hemorragia persistir mais do que 10 minutos, transportar a criança ao hospital.

Lesões articulares e Musculares - Entorse



É uma lesão nos tecidos moles (cápsula articular e/ou ligamentos) de uma articulação.

Sinais e sintomas:

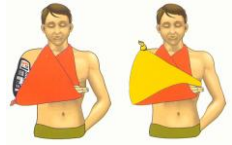
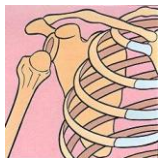
- A dor na articulação é gradual ou imediata;
- A articulação lesionada fica edemaciada;
- verifica-se imediatamente ou gradualmente a incapacidade de mexer a articulação.

O que deve fazer:

- Evitar movimentar a articulação lesionada;
- Aplicar gelo ou deixar correr água fria sobre a articulação;
- Consultar o médico posteriormente.

Lesões articulares e musculares

Lesão	Definição	Sinais e sintomas	Actuação
Luxação	Perda de contacto das superfícies articulares por deslocação dos ossos que formam a articulação.	Dor violenta Incapacidade funcional Deformação Edema	Posição confortável Imobilizar sem redução Promover o transporte



18

Fracturas

É uma solução de continuidade no tecido ósseo. Em caso de fractura ou suspeita de fractura o osso deve ser imobilizado.



Sinais e sintomas:

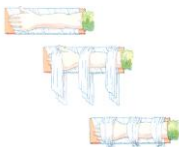
- Dor intensa no local;
- Edema;
- Diminuição da força no membro afectado;
- Perda total ou parcial dos movimentos;
- Encurtamento ou deformação do membro lesionado.

O que deve fazer:

- Expor a zona de lesão (desapertar ou se cortar a roupa);
- Verificar se existem feridas;
- Tentar imobilizar as articulações que se encontram antes e depois da fractura utilizando talas apropriadas..

Fracturas

Imobilização da mão e do antebraço.



O que não deve fazer:

- Tentar fazer redução da fractura, isto é encaixar as extremidades do osso partido;
- Provocar apertos ou compressões que dificultem a circulação de sangue.

Cuidado:

- As fracturas têm que se tratadas no hospital;
- As talas devem ser sempre previamente almofadadas e bastante sólidas. Quando improvisadas podem ser feitas com barras de metal ou madeira, sempre almofadadas.

Imobilização da perna.



Se a fractura for nos ossos da perna (tíbia e/ou perónio), as talas devem ser colocadas desde a anca até à planta do pé.

18

Electrocussão – Choque eléctrico

É a situação provocada pela passagem de corrente eléctrica através do corpo.



O que deve fazer:

- Desligar o disjuntor para cortar imediatamente a corrente eléctrica;
- Ter o máximo de cuidado em não tocar na vítima sem previamente ter desligado a corrente;
- Prevenir a queda do sinistrado;
- Aplicar uma compressa ou mesmo um pano bem limpo sobre a queimadura.

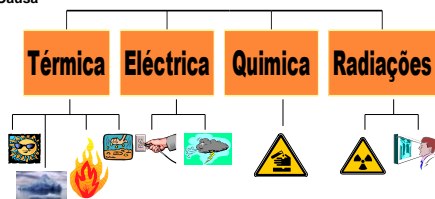
É uma situação grave que necessita de transporte urgente para o hospital, ligue o 112.

As queimaduras por electricidade são muitas vezes profundas e o aspecto superficial pode parecer menos grave do que realmente é.

Queimaduras

As queimaduras são lesões da pele e/ou dos tecidos adjacentes, resultantes do contacto ou acção de um agente exterior.

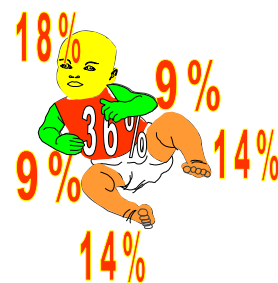
Causa



17

Queimaduras – Extensão

Bebés (até 1 ano)



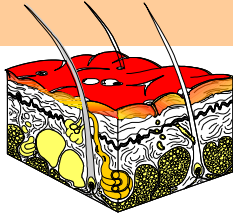
18

Profundidade

1º Grau

São as menos graves apenas atingem a epiderme e a **pele fica:**

- Vermelha
- Quente
- Seca
- Sensível
- Dolorosa



19

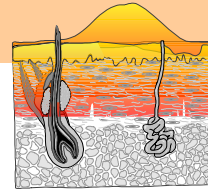
Profundidade

2º Grau

Este tipo de queimadura já envolve a epiderme e a derme.

A pele fica:

- ✓ Com flictenas;
- ✓ Muito dolorosa.



20

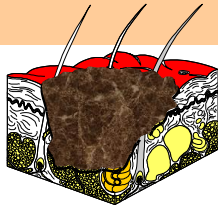
Profundidade

3º Grau

Existe já destruição da epiderme, da derme e dos tecidos adjacentes.

A pele fica:

- ✓ Acastanhada/negra/esbranquiçada;
- ✓ Por vezes sem dor.



21

Queimaduras – Actuação



- ✓ Se houver um foco de fogo, caso não tenha um extintor à mão, deve abafá-lo com um cobertor;
- ✓ Relativamente ao vestuário, deve retirá-lo logo que possível;
- ✓ **Aplicar água fria (dez minutos sob água da torneira, podem limitar a profundidade da queimadura);**
- ✓ Cuidado com a hipotermia;
- ✓ **Nunca deve usar manteiga ou outras gorduras;**
- ✓ **As queimaduras causam dores violentas.** Assim, para diminuir a dor aplique de imediato um supositório igual ao usado habitualmente para a febre;
- ✓ **Proteja a pele queimada com compressa esterilizada e leve a criança o mais rapidamente possível a um serviço de urgência.**

Envenenamento

Envenenamento por via digestiva:

- Produtos alimentares;
- Medicamentos;
- Produtos tóxicos.



Envenenamento por via inalatória.



Envenenamento por via cutânea.

Envenenamento por via digestiva – Produtos alimentares

Sinais e Sintomas:

- Arrepios e transpiração abundante;
- Dores abdominais, náuseas, vômitos e diarreia;
- Vertigens, prostração, agitação, delírio e perda de consciência.



O que deve fazer:

- Questionar a vítima para perceber a origem do envenenamento;
- Procurar embalagens vazias perto da vítima;
- Manter a vítima confortavelmente aquecida;
- Ligar ao **Centro de Intoxicações Anti-Venenos (CIAV)** e seguir as indicações dadas.

É uma situação grave que necessita de transporte urgente ao hospital, ligue 112.

Envenenamento por via digestiva – Medicamentos

Sinais e Sintomas, dependem do medicamento ingerido:

- Vômitos, dificuldade respiratória;
- Perda de consciência, sonolência e confusão mental.

O que deve fazer:

- Questionar a vítima para perceber a origem do envenenamento;
- Procurar embalagens vazias perto da vítima;
- Manter a vítima confortavelmente aquecida;
- Ligar ao **Centro de Intoxicações Anti-Venenos (CIAV)** e seguir as indicações dadas.



É uma situação grave que necessita de transporte urgente ao hospital, ligue 112.

Envenenamento por via digestiva – Produtos Tóxicos

Muitos produtos químicos são altamente tóxicos quando ingeridos: detergentes, pesticidas, ácidos, gasolina, soda cáustica, etc.



Sinais e Sintomas: Vômitos, dificuldade respiratória, queimaduras à volta da boca (venenos corrosivos), sonolência, confusão mental, face e lábios e unhas azuladas, perda de consciência.

O que deve fazer:

- Questionar a vítima para perceber a origem do envenenamento;
- Procurar embalagens vazias perto da vítima;
- Em caso de queimadura nos lábios molha-os suavemente com água, **sem deixar engolir**;
- Ligar ao **Centro de Intoxicações Anti-Venenos (CIAV)** e seguir as indicações dadas.

É uma situação grave que necessita de transporte urgente ao hospital, leve amostras do veneno encontrado. Ligue 112.

Não deve fazer: - dar de beber à vítima, pois pode favorecer a absorção do veneno; - provocar o vômito.

Envenenamento por via inalatória

Os mais frequentes: gás carbónico (fossas sépticas), óxido de carbono (braseiras) e gás propano/butano (gás de uso doméstico).

Sinais e Sintomas: Primeiros um vago mal-estar, seguido de dor de cabeça, zumbidos, tonturas, vômitos, apatia e coma.

O que deve fazer:

- Entrar na sala onde ocorreu o acidente contendo a respiração e abrir a janela;
- Voltar ao exterior para respirar fundo;
- Colocar a vítima em local arejado;
- Desapertar as roupas.

Se se tratar de uma fossa séptica não tente retirar a vítima sem máscara anti-gás.



É uma situação grave que necessita de transporte urgente ao hospital, ligue 112.

Envenenamento por via cutânea

Sinais e Sintomas: dor no local, náuseas e vômitos.

O que deve fazer:

- Usar luvas e se necessário máscara;
- Retirar as roupas contaminadas;
- Lavar abundantemente com água corrente e sabão cerca de 20-30 minutos.



É uma situação grave que necessita de transporte urgente ao hospital, ligue 112.

Ao contactar o **Centro de Intoxicações Anti-Venenos (CIAV)**

Tel: 808 250 143 disponibilizar a seguinte informação:

- **O QUÊ?** (Qual o produto em causa : *medicamento, pesticida, detergente, planta etc.*)
- **COMO?** (Qual a via: *ingerido, inalado, atingiu a pele*)
- **QUANTO?** (Qual a quantidade?)
- **QUANDO?** (há quanto tempo aconteceu?)
- **QUEM?** (Sexo, idade, peso)
- **Estado da criança?** (Sintomatologia, factores agravantes da vítima: *consciente, sonolento, vômitos, dor...*)
- A hora da **última refeição**.

SIGA RIGOROSAMENTE AS INSTRUÇÕES QUE LHE FOREM DADAS PELO MÉDICO DO CIAV

Ao dirigir-se ao hospital deve levar o frasco do produto para não se perder tempo e iniciar o tratamento correcto.

Ligar 112

1. Saiba a **morada** e o **número de telefone de sua casa**, a operadora precisa de saber onde está;
2. Tenha a certeza de que **está em segurança** antes de telefonar;
3. **Mantenha a calma**, se falar muito rápido a operadora não vai entender nada do que está a dizer;
4. **Prepare as respostas** para as perguntas: **O quê? Onde? Como? Quando? Quem?**;
5. **Espere que a operadora desligue primeiro**, assim terá a certeza de que esta tem todas as informações de que precisa;
6. **Ensine os seus filhos, eles podem salvar-lhe a vida.**

Febre

A febre é a manifestação mais comum de doença na idade pediátrica e define-se como um **aumento da temperatura axilar acima dos 38°C**.

Segundo a **Direcção-Geral de Saúde** há que ter **moderação o uso dos medicamentos antipiréticos** (medicação para a febre), **pois a febre tem um papel de defesa contra a infecção**, recomendando o seu uso quando a temperatura for superior a 38°C. Excepto se o bebé estiver com muita irritabilidade.

O Paracetamol e o Ibuprofeno são os antipiréticos usados em pediatria, e a dose deverá ser ajustada ao **peso da criança e não apenas à idade**.

31

Criança Subfebril

Temperatura axilar < 38 ° C ou ainda não fez 4 horas da última toma de antipirético.

Actuação:

Remover a roupa exterior e colocar lençol de algodão e vigiar a temperatura 10 em 10 minutos.

Se a temperatura não baixar:

Dar um banho tépido – com a temperatura da água igual à temperatura axilar da criança.

Associado à febre existe também o risco de desidratação (devido à transpiração) sendo importante oferecer líquidos à criança regularmente.

32

Febre

Se a temperatura não cede às medidas anteriores.

Temperatura axila > 38 ° C
(pés e mãos frios, arrepios de frio)

Actuação:

- Administrar antipirético;
- Dar banho com a temperatura da água 2º C abaixo da temperatura axilar da criança.

33

Convulsão Febril

A convulsão febril é um episódio de convulsão com **duração < 15 minutos**, sem nova crise em 24 h, que ocorre **durante um quadro de febre**, especialmente durante a subida da temperatura.

Não é causada por doença do Sistema Nervoso Central e não há défices neurológicos subjacentes.

- Cerca de 1 em cada 20 crianças têm convulsões acompanhadas de febre.
- Surgem em cerca de 3 - 4% das crianças entre os 18 meses – 3 anos, com maior incidência entre os 14 – 18 meses;
- São raras até aos 3 meses e após os 5 anos.

A causa é desconhecida. As convulsões febris estão relacionadas a factores genéticos associados a uma imaturidade cerebral característica dos primeiros anos de vida.

Estas crianças são mais sensíveis a temperaturas elevadas, situação que tende a desaparecer com a idade.

34

Convulsão Febril

Sinais e sintomas:

- Movimentos bruscos e descontrolados da cabeça e/ou extremidades;
- Perda de consciência com queda desamparada;
- Olhar vago, fixo e/ou "revirar os olhos".

O que fazer:

- Afastar todos os objectos para que a criança não se magoe;
- Tornar o ambiente calmo;
- Anotar a duração da convulsão;
- Colocar a criança deitada de lado;
- Dirigir-se ao hospital mais perto;
- Administrar diazepam rectal e o antipirético se ainda não tiver sido administrado.



35

Corpos Estranhos



Os corpos estranhos são objectos ou partes destes que se introduzem em qualquer orifício ou após uma lesão de causa variável.

Os corpos estranhos podem encontrar-se mais frequentemente nos olhos, ouvidos ou vias respiratórias.

36

Corpos Estranhos - Nos Olhos

Os mais frequentes são: **grãos de areia, insectos e limalhas.**

Sinais e Sintomas:

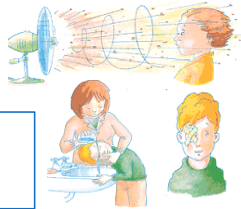
- Dor ou picada no local;
- Lágrimas;
- Dificuldade em manter as pálpebras abertas.

O que deve fazer:

- Abrir a pálpebra do olho lesionado com muito cuidado;
- Lavar com água ou soro fisiológico do canto interno para o externo;
- Repetir duas a três vezes;
- Se não obtiver melhoria, deve fazer um penso oclusivo (compressa esterilizada e adesivo) e dirigir-se ao hospital.

O que não deve fazer:

Esfregar o olho ou tentar remover o corpo estranho com lenço, papel, ou algodão.



Corpos Estranhos - Nos Ouvidos

Os mais frequentes são os **insectos..**

Sinais e Sintomas: Pode existir **surdez, zumbidos e dor**, sobretudo se o insecto estiver vivo.

O que deve fazer:

- **Dirigir-se ao hospital.**

O que não deve fazer:

Tentar remover o objecto.



Corpos Estranhos - No nariz

Os mais frequentes são feijões, milho, arroz ou outros objectos de pequenas dimensões..

Sinais e Sintomas: secreções amarelo-esverdeadas e com cheiro desagradável.

O que deve fazer:

Pedir à criança para se assoar com força, comprimindo com um dedo a narina contrária, tentando que o corpo estranho seja expelido. **Se não obtiver resultado deve dirigir-se ao hospital.**

O que não deve fazer:

Tentar remover o objecto introduzindo outro objecto no nariz.



Corpos Estranhos – Obstrução da via aérea

1. Aspiração de corpo estranho
2. Obstrução por infecção
3. Obstrução por reacção alérgica

Aspiração de corpo estranho



Dificuldade respiratória súbita
Tosse
Sons respiratórios ruidosos e ofegante (estridor)
Cianose



40

No lactente consciente



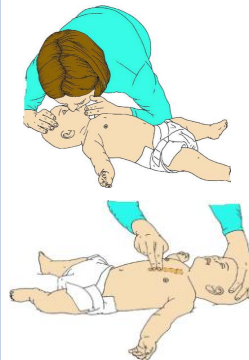
5 Pancadas interescapulares

5 Compressões torácicas

Dois dedos abaixo da linha intermamilar.
Depressão do tórax 1 a 2,5 cm.

41

No lactente inconsciente



5 insuflações

**SBV 1 minuto
(15 compressões : 2 ventilações)**

Chamar 112

SBV

42

Algoritmo de SBV Pediátrico



Abordagem em segurança
Verificar se Responde
Gritar por Ajuda
Permeabilizar Via Aérea
Verificar se Respira
5 insuflações
SBV 1 minuto
Chamar 112
SBV



Cenário
Socorrista
Vítima
Transeuntes

Abordagem em segurança
Verificar se Responde
Gritar por Ajuda
Permeabilizar Via Aérea
Verificar se Respira
5 insuflações
SBV 1 minuto
Chamar 112
SBV

VERIFICAR SE RESPONDE



Abordagem em segurança
Verificar se Responde
Gritar por Ajuda
Permeabilizar Via Aérea
Verificar se Respira
5 insuflações
SBV 1 minuto
Chamar 112
SBV

VERIFICAR SE RESPONDE



Abanar suavemente os ombros
Perguntar: "Estás bem?"
Se responde
• Deixar como o encontrou.
• Perguntar o que se passou.
• Avaliar o que se passou.
• Chamar ajuda se necessário.

GRITAR POR AJUDA



Abordagem em segurança
Verificar se Responde
Gritar por Ajuda
Permeabilizar Via Aérea
Verificar se Respira
5 insuflações
SBV 1 minuto
Chamar 112
SBV

PERMEABILIZAR A VIA AÉREA



Abordagem em segurança
Verificar se Responde
Gritar por Ajuda
Permeabilizar Via Aérea
Verificar se Respira
5 insuflações
SBV 1 minuto
Chamar 112
SBV

PERMEABILIZAR A VIA AÉREA



No lactente:
- Posição neutra

49

PERMEABILIZAR A VIA AÉREA



Na criança:
- Posição fungador

50

VERIFICAR SE RESPIRA



Abordagem em segurança
Verificar se Responde
Gritar por Ajuda
Permeabilizar Via Aérea
Verificar se Respira
5 insuflações
SBV 1 minuto
Chamar 112
SBV

51

VERIFICAR SE RESPIRA



- o VOS 10s.
- o Ver os movimentos torácicos
- o Ouvir os sons respiratórios
- o Sentir a respiração

52

Abordagem em segurança
Verificar se Responde
Gritar por Ajuda
Permeabilizar Via Aérea
Verificar se Respira
5 insuflações
SBV 1 minuto
Chamar 112
SBV

53



5 insuflações

- o Pinçe o nariz;
- o Respire normalmente;
- o Coloque os lábios sobre a boca;
- o Sopre até que o tórax se eleve;
- o Demore cerca de 1 a 1,5 s;
- o Despinçe o nariz e permita que o tórax relaxe;
- o Repetir o procedimento 5 vezes.

54

No lactente



Na criança



Abordagem em segurança

Verificar se Responde

Gritar por Ajuda

Permeabilizar Via Aérea

Verificar se Respira

5 insuflações

SBV 1 minuto

Chamar 112

SBV

15 COMPRESSÕES TORÁCICAS



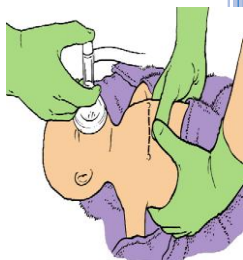
- Coloque centro do esterno:
 - Dois dedos (lactente)
 - Uma ou duas mão (crianças)
- Comprima o tórax:
 - Frequência 100 min⁻¹;
 - Depressão 1/3 do tórax;
 - Equidade compressão relaxamento;
- Se possível mudar de reanimador a cada 2 minutos.

58

No lactente



Dois dedos



Técnica do abraço

59

Na criança



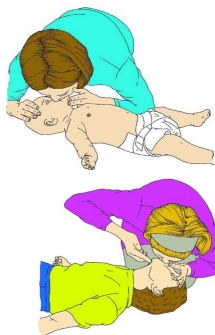
Uma mão



Duas mãos

60

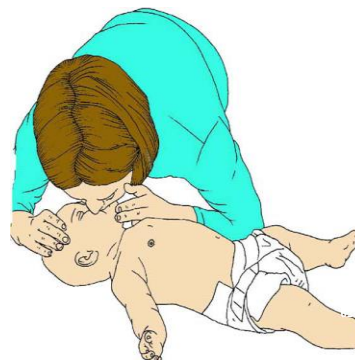
2 VENTILAÇÕES



- Pinçe o nariz;
- Respire normalmente;
- Coloque os lábios sobre a boca;
- Sopre até que o tórax se eleve;
- Demore cerca de 1 a 1,5 s;
- Despinçe o nariz e permita que o tórax relaxe;
- Repetir o procedimento 2 vezes.

61

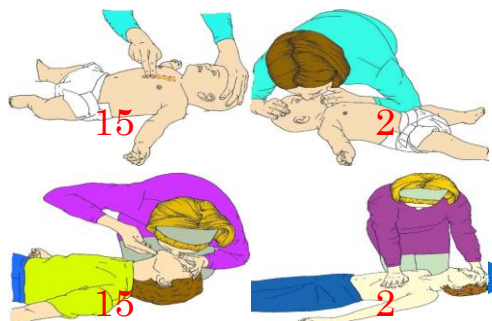
No lactente



Na criança



CONTINUE A REANIMAÇÃO



Até quando manter o SBV?

- ✓ Até chegar ajuda diferenciada.
- ✓ Se a vítima exhibe sinais de vida.
- ✓ Se o reanimador estiver exausto.







Fora destas circunstâncias o SBV, se foi bem iniciado, **não** deve ser interrompido

65



66

Caixa de primeiros socorros

-  Tesoura de pontas arredondadas (para maior segurança infantil).
-  Anti-séptico (álcool e betadine solução dérmica) para antisepsia das feridas.
-  Fita adesiva impermeabilizada para feridas que devam permanecer secas
-  Ligaduras elásticas e de algodão de diferentes tamanhos e formas, para ligar membros ou segurar as compressas.
-  Pinças de extração de espinhos e estilhaços.
-  Alfinetes-de-ama para ligaduras.

67

-  Termómetro para medir a temperatura.
-  Medicação para a dor e a febre.
-  Creme anti-histamínico, para picadas e alergias.
-  Pensos adesivos transpiráveis (pensos rápidos).
-  Copo graduado para a diluição correcta de medicamentos.
-  Compressa esterilizada para cobrir feridas importantes.
-  Lenços descartáveis para limpeza geral.

68

Números de telefone importantes

Número Nacional de Socorro – 112

Linha Saúde 24 – 808 24 24 24

Centro de Informação Antivenenos – 808 250 143

Farmácias de Serviço – 118 ou 12 118

69



70



OBRIGADA

71

Bibliografia:

- American Heart Association. 2010. Pediatric Advanced Life Support. Pediatrics.
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. 2003. Evitar os acidentes no Primeiro Ano de Vida. 3ª Edição.
- Emergency Nurses Association. 2004. Emergency Nursing Pediatric Course. 3th Edition. Des Plaines: Emergency Nurses Association.
- European Resuscitation Council. 2010. Guidelines for Resuscitation 2010. Resuscitation.
- Ministério da Saúde. Manual de Primeiros Socorros.
- Ministério da Saúde. 2010. Emergência e Primeiros Socorros.

ANEXO X – POSTER: “AMAMENTAR É UM ACTO DE AMOR”

AMAMENTAR É UM ACTO DE AMOR

“ O valor da amamentação é tão largamente reconhecido... que, não o fazendo, perdem-se os aspectos cruciais da vinculação e o bebé sofrerá.”

Brazelton, 1992

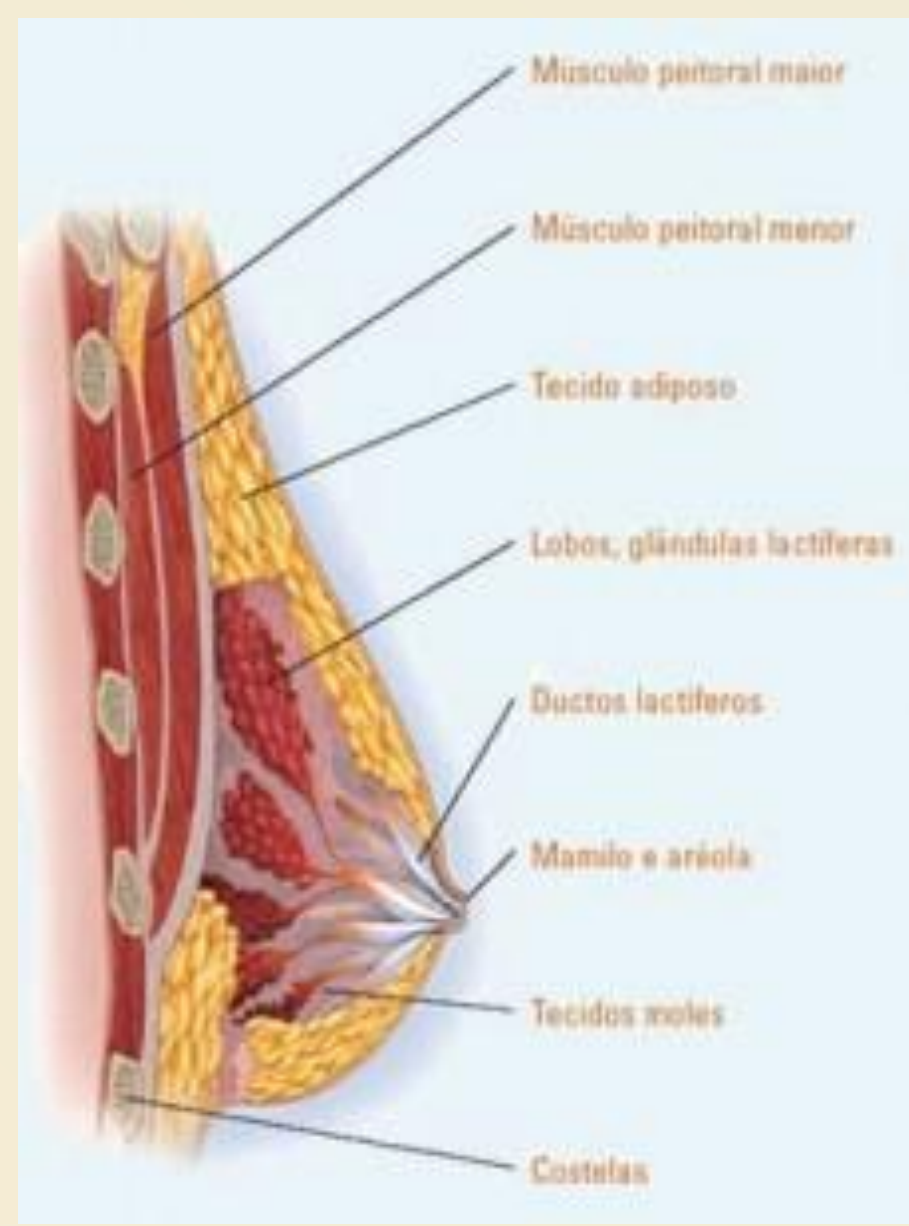


Imagem in: <http://www.fiqueinforma.com/qualidade-de-vida>

Estrutura da Glândula mamária

Bobak et al. 2002.

O leite é produzido nos **alvéolos**, posteriormente é enviado para os **lóbulos**.

Cada lóbulo aumenta, formando os **ductos galactóforos** e os **seios galactóforos** nos quais o leite é colectado imediatamente atrás do mamilo.

O mamilo tem 15-20 **poros** que permitem a saída do leite aquando da sucção.



Imagem in: www.cssj.com.br/site2/english/giam.asp

Produção do leite - quando o bebé suga é sintetizada na hipófise anterior a prolactina, que estimula os alvéolos a produzirem leite.

Reflexo de ejeção do leite - quando o mamilo recebe o estímulo da sucção a hipófise posterior produz a ocitocina que vai provocar o envio do leite dos alvéolos até ao mamilo.

Bobak et al. 2002

Vantagens do leite Materno

Caanem, S. 2006

PARA A MÃE

- A** – Amor, afecto;
 - L** – Leite gratuito, redução de custos;
 - E** – Emagrecimento sem esforços;
 - I** – Involução uterina mais rápida;
 - T** – Temperatura e bem-estar;
 - A** – Alimento mais esterilizado;
 - M** – Maternidade;
 - E** – Exacta a dose a dar ao lactente não necessitando de preparação;
 - N** – Não mancha a roupa;
 - T** – Tempo para estar com o lactente;
 - O** – Observar o lactente é reconfortante .
- M** – Menos tempo para preparar o leite;
 - A** – Alimentar à noite torna-se mais fácil;
 - T** – Ternura;
 - E** – Experiência única;
 - R** – Relação de proximidade e vínculo afectivo;
 - N** – Não são necessários equipamentos;
 - O** – O lactente é o garante da continuidade da espécie.



Imagem in: <http://www.cuidardebebe.com/tudo-para-bebe-recem-nascido>

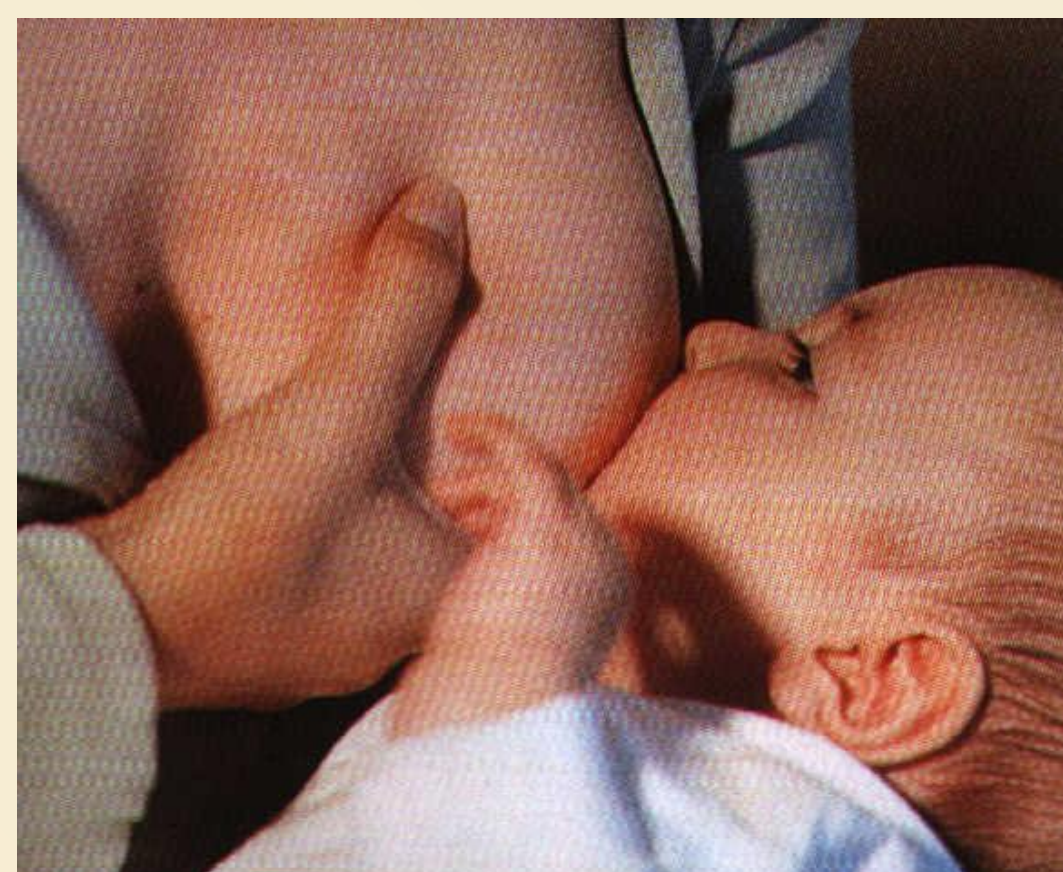
PARA O BEBÉ

- A** – Alimento perfeito para o lactente;
 - L** – Leite a qualquer instante;
 - E** – Económico;
 - I** – Imunidade que adquire pela mãe;
 - T** – Temperatura óptima do leite;
 - A** – Amor materno;
 - M** – Melhor digestão e menos queixas gastrointestinais;
 - E** – Ecológico e amigo do ambiente;
 - N** – Não há alergias;
 - T** – Totalmente adaptado;
 - O** – Odor do leite é agradável ao lactente.
- M** – Menos idas ao médico. Mais saudável;
 - A** – Aumenta a vinculação entre mãe-filho;
 - T** – Tem todos os nutrientes necessários;
 - E** – Exacta dose a dar ao lactente, não necessita de preparação;
 - R** – Redução de infecções e prevenção de doenças;
 - N** – Não contém materiais modificados geneticamente;
 - O** – O lactente está junto do coração da mãe como estava *in útero* .

As posições para Amamentar:

Embalar modificada ou Colo:

- Eficaz logo nas primeiras mamadas.



Embalar:

- Indicada para bebés que “pegam” com facilidade e mamam eficazmente.

Posição de bola de futebol americano:

- Permite que a mãe visualize facilmente a boca do bebé e que oriente o mamilo para esta.
- Preferida pelas mães submetidas a cesariana;
- Recomendada quando o bebé tem dificuldade em respirar pelo nariz.



Deitada de lado:

- Permite que a mãe repouse enquanto amamenta;
- Preferida pelas mães com dor ou edema perineal.

Imagens in: <http://www.cssj.com.br/site2/english/giam.asp>

O bebé bem adaptado à mama

- A mãe refere uma sensação firme de repuxo do mamilo, sem dor;
- À medida que o bebé suga as bochechas ficam arredondadas;
- A mandíbula do bebé desliza suavemente para a sucção;
- Observa-se o bebé a deglutir;



Imagem in: http://conexaodivertista.blogspot.com/2009_09_01_archive.htm

- O queixo do bebé toca na mama;
- A boca do bebé está bem aberta;
- O lábio inferior está virado para fora;
- Pode-se ver mais aréola acima do que abaixo da boca do bebé.

Bibliografia

UNICEF – Comité Português. 2008. Manual de Aleitamento. Iniciativa Hospitais Amigos dos Bebés.

Bobak et al. 2002. O Cuidado em Enfermagem Materna. 5ª Edição Artmed Editora.

Brazelton, T.B. 1992. Tornar-se família. O crescimento da vinculação antes e depois do nascimento. Lisboa: Terramar.

Caanem, S. 2006. Amamentar com todas las letras: Ventajas de dar el pecho de la A a la Z. Lider de La leche league internacional.

Disponível em <http://www.lli.org>.

<http://www.cuidardebebe.com/tudo-para-bebe-recem-nascido>.

<http://www.cssj.com.br/site2/english/giam.asp>.

CHEDEV Internamento Pediatria

Director de Serviço: Professor Doutor Rui Carrapato

Enfermeira Chefe: Enfermeira Especialista SIP Celina Capela

Enfermeira Tutora: Enfermeira Especialista SIP Ana Mª Pereira

Patrícia Pinto – Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria

Universidade Católica Portuguesa – Porto

ANEXO XI – PARTICULARIDADES NA URGÊNCIA PEDIATRICA

CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

SERVIÇO DE URGÊNCIA PEDIÁTRICA

PARTICULARIDADES EM PEDIATRIA

CHEDV, E.P.E. – Hospital de S. Sebastião – Serviço de Urgência Pediátrica

Director de Serviço: Professor Doutor Rui Carrapato

Enfermeira Chefe: Enfermeira Especialista SIP Celina Capela

Enfermeira Tutora: Enfermeira Especialista SIP Anabela Silva

Professora Orientadora: Mestre Constança Festas

Patrícia Pinto – Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria – Universidade Católica Portuguesa – Porto

Índice

0. INTRODUÇÃO - URGÊNCIA PEDIÁTRICA.....	3
1. TRIAGEM E AVALIAÇÃO PEDIÁTRICA.....	4
2. PARTICULARIDADES EM PEDIATRIA.....	6
3. TABELA DE EQUIPAMENTO E MEDICAÇÃO.....	18
4. CONCLUSÃO.....	20
BIBLIOGRAFIA.....	21

0. INTRODUÇÃO - URGÊNCIA PEDIÁTRICA

Das recorrências ao serviço de urgência, 5% são verdadeiras emergências médicas ou cirúrgicas, sob risco de vida, sendo, contudo, a doença aguda a fonte dominante de mortes desnecessárias, essencialmente como resultado do tardio reconhecimento e tratamento. Uma nota para o trauma, que representa a principal causa de morte da infância à idade adulta, representado 40% das mortes pediátricas.

A criança tem características anatómicas e fisiológicas particulares pelo que é necessário adaptar os procedimentos a essas mesmas características. A existência de uma equipa treinada em reanimação/transporte da criança gravemente doente, tem como objectivo promover a diminuição da mortalidade e morbidade, através de uma estabilização precoce, prevenindo a hipoxemia, a hipovolémia e a lesão secundária do Sistema Nervoso Central (SNC).

Todas as estruturas anatómicas são mais frágeis pelo que todas as manobras têm de ser realizadas com mais suavidade para não causar traumatismos. A criança está particularmente sujeita a situações de obstrução anatómica da via aérea, dado que a via aérea tem menor diâmetro e colapsa com facilidade. A língua, de dimensões relativas maiores, também mais facilmente causa obstrução da via aérea. A frequência cardíaca nas crianças é mais elevada que nos adultos e a manutenção de uma circulação adequada está muito dependente da frequência cardíaca. Isto é, só pelo facto de apresentar uma frequência cardíaca baixa a criança pode apresentar sinais de insuficiência circulatória. Saliento que, face a uma frequência cardíaca baixa e sinais de má perfusão periférica é necessário tratar como se de ausência de sinais de circulação se tratasse.

Com este trabalho pretendo evidenciar os aspectos particulares (anatómicos, fisiológicos e psicológicos) das diferentes idades pediátricas e suas implicações na actuação de urgência. Para além do tamanho (o óbvio) as crianças têm "doenças diferentes" e respondem à "agressão" de um modo distinto.

1. TRIAGEM E AVALIAÇÃO PEDIÁTRICA

O processo de avaliação/triagem pediátrica engloba 3 componentes principais: **Triângulo de Avaliação Pediátrica, avaliação física e história.**

Relativamente ao **Triângulo de Avaliação Pediátrica** deve-se ter em atenção os seguintes aspectos:

1. Impressão geral: nível de actividade e aspecto (interesse em brincar, interesse no ambiente, posição corporal);
2. Trabalho respiratório: via aérea, respiração (sons anormais, sialorreia, ciclos respiratórios e esforço respiratório);
3. Perfusão periférica: coloração da pele e tempo de preenchimento capilar.

A **avaliação física** deve ser sistematizada, tendo particular cuidado em sinais de alerta:

- Via aérea: apneia, obstrução da via aérea, sialorreia, sons respiratórios audíveis, posicionamento da cabeça;
- Respiração: gemido, retracção esternal com aumento do trabalho respiratório; padrão respiratório irregular, FR > 60 cpm ou < 20 cpm (se < 6 anos) ou < 15 cpm (se < 15 anos), ausência de sons respiratórios, cianose.
- Circulação: pele fria e diaforética, taqui ou bradicardia, FC < 200 bpm, FC < 60 cpm, hipotensão, diminuição ou ausência de pulsos periféricos, diminuição das lágrimas, olhos encovados.
- Estado de consciência: alteração do estado de consciência, inconsolabilidade, fontanela deprimida ou abaulada.
- Exposição: observação de petéquias, púrpura, sinais e sintomas de abuso.
- Sinais vitais: hipotermia, T > 38°C (se < 3 meses), T > 40°C (para todas as idades).
- Medidas de conforto: sinais de dor severa.
- História: história de doença crónica, história de problemas familiares, nova ida ao SU em 24h.

Relativamente à **colheita de informação para a história**, a Emergency Nurses Association recomenda a seguinte mnemónica para a emergência pediátrica – CIAMPEDS:

- ✓ **C** – queixa principal;
- ✓ **I** – imunização, necessidade de isolamento;
- ✓ **A** – alergias;
- ✓ **M** – medicação habitual;
- ✓ **P** – história médica anterior, preocupação dos pais para com a criança;
- ✓ **E** – eventos do momento da doença/lesão;
- ✓ **D** – dieta, alterações urinárias e gastrointestinais;
- ✓ **S** – sintomas do decurso da doença/lesão.

A avaliação/triagem pediátrica é um processo sistemático com o intuito de reconhecer condições de ameaça de vida, identificar lesões e determinar a gravidade da situação. O enfermeiro deve ser capaz de diferenciar uma criança saudável de uma gravemente doente, pesquisando sinais de gravidade e actuando em conformidade.

2. PARTICULARIDADES EM PEDIATRIA

A infância é definida pela Emergency Nurses Association como um estado dinâmico de mudança. É esta mudança que dá alegria e desafios a todos os pais. Mas também traz medo e ansiedade aos corações de muitos profissionais de saúde.

Os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros, quando concebem cuidados à criança e sua família, devem atender às características desta última, à cultura em que está inserida que pode condicionar alguns cuidados, bem como às características físicas e psicológicas bem específicas da infância.

A família desempenha um papel integral no desenvolvimento e crescimento da criança. A família tem sido definida de forma diferente ao longo dos anos, em termos de papel e responsabilidade, estrutura e função, relações biológicas e genéticas. De forma mais significativa, quando nos referimos à criança, a família é composta por um grupo de indivíduos (pelo menos um adulto), que vivem na mesma casa ou perto, que tomam conta uns dos outros e que fornecem apoio e orientação à criança. No entanto, a família pode ser definida como monoparental, multiracial, de acolhimento e adoptiva. Todas têm em comum preocupações relativamente à criança doente e/ou traumatizada.

A unidade familiar deve ser considerada durante todas as interações com a criança, especialmente se a criança estiver seriamente doente. A comunicação efectiva com os cuidadores é de uma importância crítica, no que respeita à obtenção da história e do consentimento para o tratamento. **A resposta da família à doença ou traumatismo da criança, vai influenciar directamente a forma desta reagir.** A resposta da família e da criança segundo a Emergency Nurses Association, pode ser influenciada, por vários factores:

- Idade e estágio de desenvolvimento da criança;
- Gravidade e percepção da doença actual;
- Intensidade da dor física;
- Experiências anteriores na prestação de cuidados de saúde;
- Capacidades prévias de coping;
- Crenças culturais e práticas relativas à saúde, doença, dor e morte;
- Barreiras linguísticas;
- Presenças ou disponibilidade de sistemas de suporte;
- Estado actual da unidade familiar;
- Tristeza ou expectativas acerca da situação.

Os cuidadores por vezes evocam fortes emoções como resposta às situações que envolvem as suas crianças, podendo responder de forma muito diversificada, incluindo sentimentos de culpa, medo, descrença, raiva e perda de controlo. A ansiedade e as reacções dos cuidadores

podem influenciar negativamente a sua capacidade para confortar os seus filhos, para compreenderem a informação dada, para participarem na decisão dos cuidados de saúde a prestar e para recordarem a informação relativa à alta.

As tradições, os valores culturais e religiosos influenciam o funcionamento familiar e as práticas e crenças dos cuidados de saúde, bem como a resposta dada pela família/criança à doença e/ou ao traumatismo. A percepção cultural de saúde e doença afecta o tratamento e a procura de ajuda. Durante o período de avaliação é importante recolher informação sobre o local onde nasceu, o tempo que viveram nesse local, a linguagem que falam em casa, práticas de saúde que possuem, informações relacionadas com o uso de medicamentos em casa, incluindo a auto-medicação e os medicamentos prescritos, suplementos herbais e naturais. Os profissionais de saúde têm que estar atentos às diferenças culturais, que podem criar barreiras de comunicação. Estas **diferenças culturais incluem o contacto visual, espaço pessoal, uso de tacto e estilo de conversação.**

Devido à diversidade da sociedade, os profissionais de saúde são confrontados frequentemente, não só com a criança doente, mas também, com um conjunto de crenças e práticas de saúde diversas. A realização de uma **avaliação cultural** é uma aproximação que os profissionais de saúde podem utilizar para facilitar a compreensão do estilo de vida, crenças e processos de decisão da família. **A falha no reconhecimento da importância cultural da saúde e doença pode contribuir para cuidados inespecíficos e enviesados.**

Quando se tratam criança/famílias com diversas bases culturais é importante **identificar padrões de cuidados de saúde e crenças que possam ser um factor a usar durante as intervenções do tratamento ou para o planeamento da alta.** A informação obtida a partir da avaliação cultural é essencial para a prestação de cuidados de saúde eficazes. Uma avaliação das crenças da criança e da sua família facilita o tratamento e planeamento da alta, a incorporação de práticas culturais e negociação de modificações aceitáveis dessas práticas culturais prejudiciais, no plano da alta. Se as práticas familiares forem prejudiciais para a criança, os profissionais de saúde podem fazer uma aproximação a estes assuntos e providenciar informação à família relativamente às implicações desses hábitos. O detalhe e a profundidade da avaliação cultural estão dependentes da situação e das necessidades da criança/família.

A criança tem características anatómicas e fisiológicas particulares pelo que é necessário adaptar os procedimentos às várias diferenças.

A criança está particularmente sujeita a situações de obstrução da via aérea dado que a via aérea é de menor diâmetro e colapsa com facilidade. A língua de dimensões proporcionalmente maiores, também causa mais facilmente obstrução da via aérea. A frequência cardíaca nas crianças é mais elevada que nos adultos e a manutenção de uma

circulação adequada está muito dependente da frequência cardíaca, isto é, só pelo facto de apresentar uma frequência cardíaca baixa a criança pode apresentar sinais de insuficiência circulatória. A criança está também predisposta a desenvolver com maior facilidade processos de hipotermia quando exposta, pelo que o controlo da sua temperatura deverá ser um aspecto a ter em atenção, evitando exposições prolongadas e tentando manter o ambiente onde se encontra aquecido

É consensual definirem-se 3 grupos etários:

O neonato – do nascimento até aos 28 dias;

O lactente – até ao ano de idade;

A criança – de 1 ano até á puberdade, a maioria dos autores subdivide este estágio em quatro etapas, a primeira dos 1 aos 3 anos, a segunda denominada Idade Pré-escolar, dos 3 aos 5 anos, a terceira intitulada Idade Escolar dos 5 anos até à puberdade e a adolescência a partir da puberdade.

Segundo a Emergency Nurses Association os medos e emoções comuns da criança no Serviço de Urgência variam conforme a idade, assim:

- **Lactente** – dor e desconforto, ambiente desconhecido, sons altos, ser segurado por estranhos, separação dos pais, falta de alimentação e sono;
- **Criança pequena (1 a 3 anos)** – dor e desconforto, sons altos e repentinos, ser segurado por estranho, separação dos pais, escuridão, perda de controlo e mobilidade;
- **Criança em idade pré-escolar (3 aos 5 anos)** – dor e desconforto frequentemente mal interpretado, medo de traumatismos e que o seu “interior saia para fora”, ambiente pouco familiar aumentam a imaginação e medo de monstros, fantasmas e do escuro;
- **Criança em idade escolar (5 até à puberdade)** – dor e desconforto, sentir-se culpada pelo sucedido, escuridão especialmente em local desconhecido, ficar sozinho, aparência diferente dos amigos;
- **Adolescência** – Auto consciência extrema, perda de autonomia, alterações de imagem, sentimento de perda de esperança (doença crónica), raiva, separação e isolamento social, aparência física diferente dos amigos.

Com o objectivo de reduzir o medo e promover a melhor adaptação da criança e sua família ao contexto da Urgência Pediátrica é necessário, os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros devem desenvolver as suas capacidades comunicacionais. **Comunicar com a criança exige conhecimento, pensamento e prática.** Em qualquer local de prestação de cuidados de saúde e particularmente no Serviço de Urgência, a criança está assustada com o que a rodeia, com os estranhos e com a razão que a faz estar ali. A interacção inicial com a criança necessita de conhecimentos prévios, do desenvolvimento deste, particularmente dos

seus medos e emoções. O entendimento destas características vai promover interações eficazes e melhorar a avaliação da criança.

Consequentemente, a Emergency Nurses Association enfatiza a utilização dos seguintes princípios básicos que ajudam os profissionais de saúde na relação com a criança e seus familiares:

- Estabelecer um ambiente infantil amigável usando cores garridas, pinturas, desenhos;
- Permitir que os familiares permaneçam sempre que possível com a criança;
- Tratar a criança pelo seu nome próprio e perguntar-lhe por que nome quer ser chamado;
- Comunicar com os familiares usando termos não médicos, especialmente quando se trata de intervenções cirúrgicas, tratamentos ou sinais e sintomas;
- Observar atentamente o nível de consciência (a interação da criança com a família e com o ambiente que a rodeia), a posição em que este se sente mais confortável, a cor da pele, a frequência e o esforço respiratório e o grau de desconforto antes de examinar a criança fisicamente;
- Proporcionar privacidade;
- Comparar os achados na avaliação da criança, com os comportamentos normais descritos pelos familiares (exemplo actos de dormir e comer, nível de actividade e consciência);
- Ser honesto com a criança e seus familiares. Falar com a criança de acordo com o seu estágio de desenvolvimento;
- Falar de uma forma calma, simpática e num tom directo;
- Assegurar que os familiares estão bem informados e esclarecidos em relação à situação clínica e ao plano de tratamento previsto;
- Reconhecer comportamentos positivos, incentivando a criança, bem como gratifica-la após o procedimento através da oferta de recompensas (autocolantes, balões, ...);
- Deixar que a criança expresse as suas opiniões, tome as suas decisões e intervenha activamente no seu tratamento de acordo com a sua idade. Por exemplo perguntar à criança em que braço é que prefere que se meça a força do seu músculo (avaliação da Tensão Arterial) explicando o seu procedimento;
- Encorajar a criança a brincar;
- Utilizar mecanismos de diversão e distração. Encorajar a criança a encher um balão, a “soprar a dor” para longe, a cantar as suas canções preferidas e cantar com ela, a desenhar o seu local preferido ou a descrever algo;
- Permitir que a criança exprima os seus sentimentos, dizer-lhe que faz bem chorar e/ou não faz mal. Simpatia é essencial;
- Avaliar a dor usando ferramentas adequadas à idade. Identificar a reacção típica da criança face à dor. A maioria dos estados de dor é acompanhada de um padrão global

de alterações fisiológicas, tais como: aumento do batimento cardíaco, da pressão arterial, da frequência e da profundidade respiratória. Contudo se a dor persistir durante várias horas ou dias estes sintomas têm tendência a normalizar;

- Ter cuidado com o que se diz na presença de uma criança aparentemente inconsciente;
- Devem ser realizadas **promoções para a saúde**, de acordo com os potenciais riscos e necessidades da criança e com o seu nível de desenvolvimento. A **orientação antecipada** deve também ser fornecida, incluindo bons hábitos de saúde e a orientação antecipada aplicáveis a todas as idades devem incluir os seguintes pontos:

- Importância de estabelecer e manter a criança em casa com avaliação médica através de um médico de cuidados de saúde primários. Na ausência deste, fornecer contactos e/ou informações onde podem obter apoio médico;

- Rever o estado de imunização da criança. Identificar os recursos da sociedade onde a criança pode ser imunizada a custo baixo ou sem custo;

- Riscos de saúde associados com a exposição da criança ao fumo do tabaco, principalmente se a criança tiver alergias, problemas frequentes do tracto respiratório superior ou doença hiperactiva respiratória;

- Técnica de lavagem das mãos de forma a prevenir infecções e a necessidade de reduzir o contacto físico na presença de uma infecção viral ou bacteriana;

- Prevenção de ferimentos característicos, associados ao nível de desenvolvimento da criança, incluindo a segurança em casa, o uso de cadeiras de segurança nos automóveis, cintos de segurança, capacetes e outros equipamentos de protecção. Informar os familiares que os ferimentos que se podem prevenir são a causa principal de mortalidade e morbidade nas crianças;

- Concelhos para escolherem brinquedos apropriados à idade;

- Fornecer contactos de instituições credenciadas (p ex. saúde 24 e envenenamentos - CIAV);

- Informações sobre instituições de prevenção de abuso de menores ou de violência doméstica;

- Informações sobre recursos comunitários para a segurança infantil.

Uma das melhores formas de comunicar com a criança é utilizando a brincadeira. Ao brincar, a criança aprende coisas sobre si e sobre o mundo que a rodeia. A brincar desenvolvem-se funções sensoriais e intelectuais, capacidades de socialização e estimula-se o auto-

conhecimento, a criatividade e os valores. A brincadeira reflecte o desenvolvimento da criança e o conhecimento do seu meio.

As brincadeiras começam por ser muito simples e vão-se tornando cada vez mais complexas, reflectindo os diferentes estádios de desenvolvimento da criança. Ao brincar a criança pratica as capacidades adquiridas, mas também aprende e adquire novas capacidades. Ao mesmo tempo ajuda-a a enfrentar situações mais problemáticas.

As brincadeiras espontâneas são iniciadas pela criança. **A brincadeira terapêutica é frequentemente utilizada para reduzir o stress provocado pela doença**, ferimento ou por procedimentos médicos e para explorar o relacionamento da criança com as pessoas mais importantes na vida desta.

A Emergency Nurses Association afirma que em qualquer situação, **incluindo a sala de emergência, a brincadeira é uma ferramenta muito útil na avaliação da criança**. Por exemplo, durante a avaliação a uma criança de 5 anos medicada com um aerossol, que se apresenta pálida, com retracções intercostais observa-se que está fortemente empenhada a colorir um desenho. Após 30 minutos, a criança apresenta-se pálida, com retracção intercostal e está deitada na cama, com um lápis de cor na mão, mas não está mais a pintar o desenho. Neste exemplo, **as diferenças na forma como a criança está a brincar, podem ser uma indicação subtil de alterações no estado da criança e no desenvolvimento da sua doença ou ferimento**.

Particularidades Anatômicas e Fisiológicas e suas Implicações Clínicas		
Avaliação	Particularidades	Implicações
<u>Via Aérea</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Língua proporcionalmente maior; • Respiração, predominantemente, nasal; • Via aérea de menor diâmetro; <p>Cartilagem cricoide de menor tamanho, com epitélio pseudoestratificado;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laringe anterior e cefálica; • Laringe cartilaginosa; • Pescoço e traqueia curtos; • N.º TET = idade (em anos)/4 + 4; • Nível do TET (cm) = diâmetro do TET (mm) x 3; • Nível do TET (cm, à comissura labial) = idade/2 + 12, se > 2 anos; • Nível do TET (cm, à asa do nariz) = idade/2 + 15, se > 2 anos. 	<ul style="list-style-type: none"> • A língua é causa comum de obstrução da via aérea, resolve-se com o posicionamento correcto; • Crianças com menos de 4 meses podem desenvolver dispneia por apresentarem obstrução nasal; • Aspirar primeiro a boca e depois o nariz; • Pequena quantidade de sangue, secreções, edema ou objectos estranhos podem obstruir a via aérea e aumentar a resistência à passagem de ar; • Recomenda-se o uso de TET sem cuff em crianças com menos de 8 anos; • Risco aumentado de aspiração resultar em obstrução da via aérea; • Risco aumentado de obstrução da via aérea por hiperextensão ou hiperflexão; <p>Na entubação endotraqueal utilizar uma lâmina recta (C2/C3 no lactente);</p> <ul style="list-style-type: none"> • O TET facilmente se desloca com os movimentos da cabeça, aumentando o risco de entubação para o brônquio principal direito.
<u>Ventilação</u>	<ul style="list-style-type: none"> • O controlo central da respiração, a nível do tronco cerebral, é sensível à PaCO₂ e [H⁺], estes aumentando, existe uma resposta compensatória com aumento da FR; • Os quimiorreceptores, a nível das carótidas e do arco 	<ul style="list-style-type: none"> • Lactentes e crianças respondem há hipercapnia/hipoxia/acidose, com hiperventilação. Os prematuros respondem inicialmente com taquipneia, seguido de bradipneia e apneia; • Crianças com dispneia, inicialmente, aumentam o trabalho respiratório e a FR, chegando rapidamente à exaustão e à

	<p>aórtico, respondem a PaO₂ < 60 mmHg, aumentando a FR (inicialmente) e diminuindo a FR (efeito tardio);</p> <ul style="list-style-type: none"> • O volume corrente (pulmonar) é de 10 ml/kg; • Mecanismos de compensação menos eficientes; • Taxa metabólica maior; • Consumo de O₂ = 6-8 ml/kg/min; • A FR varia com a idade; • Parede torácica fina; • Esterno e costelas cartilagosas e parede torácica complacente; • Músculos intercostais pouco desenvolvidos; • Diafragma posicionado mais horizontalmente; • Costelas posicionadas mais horizontalmente; • Menor proporção de alvéolos. 	<p>descompensação;</p> <ul style="list-style-type: none"> • FR elevada e uma utilização menos eficiente de oxigénio e da glucose. Outros sintomas, como a febre e a ansiedade podem aumentar o índice metabólico; • A FR normal diminui com a idade. Crianças com FR > 60 cpm estão em risco de paragem ventilatória. Uma FR baixa ou irregular é um sinal de gravidade elevado; • Os sons ventilatórios são facilmente audíveis, por exemplo, o murmúrio vesicular pode ser ouvido na presença de um pneumotorax; • Crianças com dispneia apresentam retracções, se é uma situação severa, as retracções podem impedir um volume corrente adequado. • As crianças ao usar o diafragma para ventilar adoptam uma posição de sentado, permitindo uma maior expansão do músculo; • Qualquer situação que comprometa o movimento do diafragma, por exemplo, a asma ou a distensão abdominal, impede a sua função e a ventilação; • Para aumentar o volume corrente, a criança aumenta a FR; • A existência de menor superfície alveolar implica menor área para trocas gasosas.
<p><u>Circulação</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Volume circulante proporcionalmente maior (Lactentes – 90 ml/kg; Crianças – 80 ml/kg; Adultos – 70 ml/kg); • FC maior; • Miocárdio menos complacente, com menor massa contráctil e um volume de ejeção limitado; 	<ul style="list-style-type: none"> • Pequenas hemorragias podem originar compromisso circulatório; • FC varia com a idade; • Débito cardíaco é mantido pelo aumento da FC em vez do aumento do volume de ejeção (DC = FC x VE). O DC diminui rapidamente com FC > 200 bpm ou em situações de bradicardia. A taquicardia é um sinal

	<ul style="list-style-type: none"> • VE = 1,5 ml/kg/bpm; • Débito cardíaco, proporcionalmente, maior; • DC = 200 ml/kg/min; • Mecanismos compensatórios mantêm o débito cardíaco por longos períodos. A deterioração rápida é sinal de que os mecanismos compensatórios alcançaram o limite; • Maior percentagem de água corporal por peso; • Função renal imatura, nos lactentes; • Os neonatos têm um sistema nervoso simpático pouco desenvolvido; • TA sistólica = $90 + 2 \times \text{idade}$, se ≥ 2 anos; • TA diastólica = $2/3$ TAS. 	<p>precoce de choque.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O débito cardíaco maior, relativamente aos adultos, permite uma demanda de oxigénio superior, mas limita a reserva cardíaca. Em situações de stress (ex.: hipotermia ou sépsis) a pouca reserva pode rapidamente levar à deterioração; • Os mecanismos compensatórios desviam o sangue da periferia para os órgãos vitais. A temperatura e a cor da pele, o tempo de preenchimento capilar são afectadas. A hipotensão é um sinal tardio de compromisso circulatório, uma vez que as crianças permanecem normotensas até 25% de perda de sangue; • As crianças desidratam mais rapidamente; • A desidratação pode ocorrer mais rapidamente em lactentes, devido à sua incapacidade de concentrar a urina, pelo que é necessário monitorizar o débito urinário. O débito urinário normal é de 1-2 ml/kg/h; • Os neonatos são sensíveis à estimulação parassimpática, como as manobras de aspiração e a defecação, podendo apresentar bradicardia.
<p><u>Avaliação Neurológica</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • À nascença apresenta reflexos imaturos; • A fontanela anterior encerra entre os 12 e os 18 meses; • O reflexo de Babinski é normal (está presente) até a criança começar a andar (9-12 meses); • O lactente adopta, normalmente, uma posição em flexão; 	<ul style="list-style-type: none"> • Os reflexos de Babinski e de Moro são normais; • O aumento da pressão intracraniana pode ser acompanhado pelo aumento do tamanho do crânio; • O nível de consciência é muito afectado pela inadequada ventilação e oxigenação; • A presença do reflexo de Babinski numa criança que anda é um achado anormal;

	<ul style="list-style-type: none"> Os lactentes têm um sistema nervoso autónomo imaturo. 	<ul style="list-style-type: none"> A capacidade de controlo da temperatura em adaptação às mudanças ambientais é limitada; Utilizar a Escala de Coma de Glasgow adaptada.
<u>Exposição</u>	<ul style="list-style-type: none"> Crianças com menos de 3 meses são incapazes de produzir calor através de tremores e utilizam a gordura na termogênese; Os lactentes e as crianças têm uma maior relação superfície corporal/peso. Perdas significativas de calor ocorrem pela cabeça. 	<ul style="list-style-type: none"> A termogênese, pela utilização da gordura, aumenta o índice metabólico e o uso de oxigénio e de glucose; O lactente e a criança têm um risco aumentado de hipotermia. A hipotermia resulta em depressão respiratória, deterioração da circulação periférica, irritabilidade miocárdica, acidose metabólica, hipoglicemia, coagulopatia e alteração do nível de consciência.
<u>Outras particularidades</u>	<ul style="list-style-type: none"> O peso varia com a idade. Pode ser estimado: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 6 meses: 2 vezes o peso à nascença; ✓ 1 ano: 3 vezes o peso à nascença; ✓ 7 anos: 7 vezes o peso à nascença; ✓ 14 anos: 14 vezes o peso à nascença; ✓ $P \text{ (kg)} = 8 + 2 \times \text{idade (anos)}$. $P = \text{idade (meses)}/2 + 4$, se < 1 ano; $P = 8 + 2 \times \text{idade (anos)}$, se > 1 ano e < 8 anos; $P = 3 \times \text{idade (anos)}$, se > 8 anos; Fluidos endovenosos: <ul style="list-style-type: none"> • 4 ml/kg/h, nos primeiros 10 kg; + • 2 ml/kg/h, nos segundos 10 kg; + 	<ul style="list-style-type: none"> Quando possível, todos os doentes pediátricos devem ser pesados na avaliação inicial, se não possível, estimar o peso é importante para administrar fluidos e medicação. Pode também ser utilizada tabelas standard que correlacionam a altura com o peso; O aumento da utilização das reservas de glucose/glicogénio, predispõe a um risco aumentado de hipoglicemia; As crianças têm maiores necessidades de fluidos, sendo que a sua administração deve ser relacionada com a sua condição clínica e tendo por base o seu peso; A ausência de fracturas, mesmo em ossos longos, não é sinal de ausência de lesão das estruturas; As crianças têm um risco aumentado de TCE, pois tendem a cair de cabeça. Crianças com menos de 1 ano ou com menos de 9 kg, devem ser transportadas voltadas para trás.

	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ml/kg/h, por cada kg acima dos 20 kg; • Taxa metabólica maior, com limitadas reservas de glucose; • Perdas insensíveis maiores; • Calcificação óssea incompleta; • A medicação é metabolizada de forma diferente nas crianças; • As crianças têm uma cabeça, proporcionalmente, maior e mais pesada, o que implica um centro de gravidade mais alto; • Os lactentes têm músculos do pescoço pouco desenvolvidos. 	
<u>Particularidades psicológicas</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Na idade pediátrica o suporte emocional é fundamental. O acompanhamento da criança por uma “pessoa conhecida” é mandatório. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uma melhor avaliação do estado da consciência e da gravidade da situação, facilitada por quem conhece o estado habitual da criança; • Auxiliar a comunicação, diminuindo o medo e melhorando a colaboração, evitando o agravamento da situação de base (ex. obstrução respiratória alta); • Ajudar alguns gestos terapêuticos fundamentais (ex. administração de O2).

A avaliação neurológica através da Escala de Coma de Glasgow implica a necessária adaptação à pediatria.

Escala de Coma de Glasgow Pediátrica		
Abertura Ocular	Abre espontaneamente	4
	Ao comando verbal	3
	À dor	2
	Não abre	1
Resposta Motora	Obedece	6
	Localiza a dor	5
	Fuga à dor	4
	Flexão anormal (postura de descorticação)	3
	Extensão (postura de descerebração)	2
	Não responde	1
Resposta Verbal	Sorri, orientado aos sons, segue objectos, interage	5
	Choro consolável, interacção inapropriada	4
	Choro inconsistentemente consolável, interacção fraca	3
	Choro inconsolável, irritável na interacção	2
	Não responde	1

3. TABELA DE EQUIPAMENTO E MEDICAÇÃO

Tabela										
	Neonato		Lactente		Pediátrico					
Idade	Pre-termo	Termo	6 meses	1 ano	3 anos	6 anos	8 anos	10 anos	12 anos	14 anos
Peso (kg)	1.5	3.5	7	10	15	20	25	30	40	45
Altura (cm)	41	53	66	79	99	117	127	137	152	163
FC	140	125	120	120	110	100	90	90	85	80
FR	40-60	40-60	24-36	22-30	20-26	20-24	18-22	18-22	16-22	14-20
TA sistólica	50-60	60-70	60-120	65-125	100	100	105	110	115	115
TET (mm)	2.5-3.0	3.5	3.5	4.0	4.5	5.5	6.0	6.5	7.0	7.0
Máscara laríngea (tamanho)	1	1	1.5	1.5-2	2	2-2.5	2.5	2.5-3	3	3
Sonda de aspiração (Fr)	5-6	8	8	8	8	10	10	10	10	10
SNG (Fr)	5	8	8	10	10	12	14	14	14	16
Medicação										
Volume 20 ml/kg EV/IO (Neonato 10 ml/kg)	15	35	140	200	300	400	500	600	800	900
Adenosina (3mg/ml) EV/IO										
1ª 0.1 mg/kg	0.05ml	0.1ml	0.2ml	0.3ml	0.5ml	0.7ml	0.8ml	1ml	1.3ml	1.5ml
2ª e 3ª 0.2 mg/kg	0.1ml	0.2ml	0.5ml	0.7ml	1ml	1.3ml	1.7ml	2ml	2.6ml	3ml
Adrenalina (1mg/ml) 1:100000 – EV/IO 0.01 mg/kg	0.15ml	0.35ml	0.7ml	1ml	1.5ml	2ml	2.5ml	3ml	4ml	4.5ml
Adrenalina (1mg/ml) 1:10000 – ET 0.1 mg/kg	0.15ml	0.35ml	0.7ml	1ml	1.5ml	2ml	2.5ml	3ml	4ml	4.5ml

Amiodarona (50mg/ml) EV/IO 5 mg/kg	0.15ml	0.35ml	0.7ml	1ml	1.5ml	2ml	2.5ml	3ml	4ml	4.5ml
Atropina (0.1mg/ml) EV/IO 0.02 mg/kg (mínimo 0.1 mg)	1ml	1ml	1.4ml	2ml	3ml	4ml	5ml	6ml	8ml	9ml
Cloreto de Cálcio 10% EV/IO 20 mg/kg (0.2 ml/kg) (lento)	0.3ml	0.7ml	1.4ml	2ml	3ml	4ml	5ml	6ml	8ml	9ml
Diazepam (1mg/ml) EV/IO 0.1-0.2 mg/kg	0.15-0.3ml	0.35- 0.70ml	0.70- 1.4ml	1-2ml	1.5-3ml	2-4ml	2.5-5ml	3-6ml	4-8ml	4.5-9ml
Flumazenil (0.1mg/ml) 0.01 mg/kg (Máximo 1 mg)	0.15ml	0.35ml	0.7ml	1ml	1.5ml	2ml	2.5ml	3ml	4ml	4.5ml
Furosemida (10mg/ml) EV/IO 1 mg/kg (lento)	0.15ml	0.35ml	0.7ml	1ml	1.5ml	2ml	2.5ml	3ml	4ml	4.5ml
Morfina (1mg/ml) EV/IO/IM 0.1 mg/kg	0.15ml	0.35ml	0.7ml	1ml	1.5ml	2ml	2.5ml	3ml	4ml	4.5ml
Naloxona (1mg/ml) EV/IO/SC/IM 0.1 mg/kg (Máximo 2mg)	0.15ml	0.35ml	0.7ml	1ml	1.5ml	2ml	2ml	2ml	2ml	2ml
Midazolam (1mg/ml) EV 0.1-0.2 mg/ml	0.15-0.3ml	0.35- 0.70ml	0.70- 1.4ml	1-2ml	1.5-3ml	2-4ml	2.5-5ml	3-6ml	4-8ml	4.5-9ml

4. CONCLUSÃO

A infância é definida pela Emergency Nurses Association como um estado dinâmico de mudança. É esta mudança que dá alegria e desafios a todos os pais. Mas também traz medo e ansiedade aos corações de muitos profissionais de saúde.

Os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros, quando concebem cuidados à criança e sua família, devem atender às características desta última, à cultura em que está inserida que pode condicionar alguns cuidados, bem como às características físicas e psicológicas bem específicas da infância.

Quando se tratam criança/famílias com diversas bases culturais é importante identificar padrões de cuidados de saúde e crenças que possam ser um factor a usar durante as intervenções do tratamento ou para o planeamento da alta. A informação obtida a partir da avaliação cultural é essencial para a prestação de cuidados de saúde eficazes. Uma avaliação das crenças da criança e da sua família facilita o tratamento e planeamento da alta, a incorporação de práticas culturais e negociação de modificações aceitáveis dessas práticas culturais prejudiciais, no plano da alta. Se as práticas familiares forem prejudiciais para a criança, os profissionais de saúde podem fazer uma aproximação a estes assuntos e providenciar informação à família relativamente às implicações desses hábitos. O detalhe e a profundidade da avaliação cultural estão dependentes da situação e das necessidades da criança/família.

O processo de avaliação/triagem pediátrica engloba 3 componentes principais: Triângulo de Avaliação Pediátrica, avaliação física e história.

A criança está particularmente sujeita a situações de obstrução da via aérea dado que a via aérea é de menor diâmetro e colapsa com facilidade. A língua de dimensões proporcionalmente maiores, também causa mais facilmente obstrução da via aérea. A frequência cardíaca nas crianças é mais elevada que nos adultos e a manutenção de uma circulação adequada está muito dependente da frequência cardíaca, isto é, só pelo facto de apresentar uma frequência cardíaca baixa a criança pode apresentar sinais de insuficiência circulatória. A criança está também predisposta a desenvolver com maior facilidade processos de hipotermia quando exposta, pelo que o controlo da sua temperatura deverá ser um aspecto a ter em atenção, evitando exposições prolongadas e tentando manter o ambiente onde se encontra aquecido.

A Emergency Nurses Association afirma que em qualquer situação, incluindo a sala de emergência, a brincadeira é uma ferramenta muito útil na avaliação da criança. A brincadeira terapêutica é frequentemente utilizada para reduzir o stress provocado pela doença, ferimento ou por procedimentos médicos e para explorar o relacionamento da criança com as pessoas mais importantes na vida desta.

Bibliografia

- ✓ AMERICAN HEART ASSOCIATION – **Pediatric Advanced Life Support**. Pediatrics. 2006.
- ✓ DERR, Paula – **Emergency & Critical Care**. 5th Edition. 2007. ISBN: 1-890495-28-X.
- ✓ EMERGENCY NURSES ASSOCIATION – **Emergency Nursing Pediatric Course**. 3th Edition. Des Plaines: Emergency Nurses Association, 2004. ISBN: 0-935890-82-0.
- ✓ EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL – **Guidelines for Resuscitation 2005**. Elsevier: Resuscitation, 2005.
- ✓ INSTITUTO NACIONAL DE EMERGÊNCIA MÉDICA – **Manual de VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação**. Tomo 2. 3ª Ed. Lisboa: Departamento de Formação em Emergência Médica, 2000.
- ✓ – **Manual de Suporte Avançado de Vida**. Lisboa: Departamento de Formação em Emergência Médica, 2006.
- ✓ – **Manual de Ambulância de Suporte Imediato de Vida**. Lisboa: Departamento de Formação em Emergência Médica, 2007.

**ANEXO XII – TRIAGEM DO SERVIÇO DE URGÊNCIA PEDIÁTRICA DO CHEDV – H S
SEBASTIÃO**

TRIAGEM DO SERVIÇO DE URGÊNCIA PEDIÁTRICA DO CHEDV - HOSPITAL S. SEBASTIÃO

O sistema de triagem classifica a criança em 4 categorias identificadas por um número, nome e o encaminhamento para a observação médica inicial: Emergência, Urgência Pediátrica I, Urgência Pediátrica II, Não Urgência.

O processo de avaliação/triagem pediátrica engloba 3 componentes principais: Triângulo de Avaliação Pediátrica, avaliação física e história (Emergency Nurses Association, 2004). Ao efectuar a triagem tive sempre em atenção os seguintes aspectos:

1. Impressão geral: nível de actividade e aspecto;
2. Trabalho respiratório: via aérea, respiração (sons anormais, sialorreia, ciclos respiratórios e esforço respiratório);
3. Perfusão periférica: coloração da pele e tempo de preenchimento capilar;
4. Avaliar e registar os sinais vitais (Temperatura, FR, FC, Tensão Arterial);
5. Administrar antipiréticos sempre que se justifique (temperatura > 38 ° C), de acordo com as dosagens que constam do protocolo (Tabela 1) e procedendo ao arrefecimento físico.

Tabela 1 – Dose de antipirético

Fármaco	Dose
Paracetamol oral	10-15 mg/kg/dose
Paracetamol rectal	15-20 mg/kg/dose
Paracetamol rectal – se idade < 3 meses	10 mg/kg/dose
Ibuprofeno oral	5 mg/kg/dose
Ácido Acetilsalicílico oral – se > 7 anos	10-15 mg/kg/dose
Ácido Acetilsalicílico injectável – se > 7 anos	10 mg/kg/dose

As crianças triadas como “Emergência” são orientadas para a Sala de Emergência e é efectuada comunicação imediata ao Pediatra. Nestes casos incluí-se as seguintes situações: Convulsões; Choque; ALTE; Coma; Intoxicação; Insuficiência Respiratória Aguda. Politraumatizados incluindo os Traumatismos Crânio–Encefálicos e queimados serão enviados para a emergência. A eventual colaboração do Pediatra será solicitada pelo médico de urgência. A sala de emergências é a dos adultos onde a equipa que presta cuidados é a destacada para a sala de emergências, os enfermeiros e médicos da urgência de adultos, para onde se desloca um pediatra e os enfermeiros de pediatria se necessário.

As características das situações clínicas supra-mencionadas estão definidas em documento aprovado pelo Director de Serviço de Pediatria:

- ✓ Convulsão: por emergência entende-se mal epiléptico, status convulsivo com risco eminente de paragem cárdio-respiratória, descompensação hemodinâmica ou convulsão refractária ao tratamento.
- ✓ ALTE: apneia/bradicardia; bradicardia com descompensação hemodinâmica; quase afogamento.
- ✓ Intoxicação: por emergências entende-se intoxicações graves, com alteração da consciência ou descompensação hemodinâmica (organofosforatos, digitálicos, salicilatos, paracetamol, barbitúricos).
- ✓ Insuficiência Respiratória Aguda: nomeadamente status asmático com silêncio pulmonar, cianose central, hipoxia grave (se saturação periférica de oxigénio < 88% em ar ambiente com idade > 2 anos), estridor laríngeo grave (epiglotite) com IRA eminente, corpo estranho, bronquiolite grave.

As crianças triadas como “Urgência Pediátrica I” são orientadas para o OBS Pediatria. Nesta categoria estão incluídas as situações de: SDR; Diabetes; Intoxicação; Pós-convulsão; Desidratação; Quadros Neurológicos; Crianças com sinais de desidratação (letargia, hipotonia, hipotermia/hipertermia; olhos encovados, fontanela deprimida - na desidratação hipernatrémica a fontanela pode apresentar-se tensa, pele e mucosas secas; alterações do pulso e frequência cardíaca e /ou frequência respiratória, alterações da consciência. As crianças triadas como “Urgência Pediátrica II” são orientadas para a Consulta por Pediatria. Nesta categoria estão incluídas as situações de: RN de risco; Referenciados de outros hospitais; Abdómen cirúrgico. As crianças triadas como “Não Urgência” são orientadas para o SAP, onde a criança é observada por um médico de clínica geral que se necessário pede parecer ao pediatra

ANEXO XIII – ESTUDO DE CASO – ADOLESCENTE COM CETOACIDOSE DIABÉTICA

CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

SERVIÇO DE URGÊNCIA PEDIÁTRICA

Estudo de Caso:

Adolescente com Cetoacidose Diabética.



CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

SERVIÇO DE URGÊNCIA PEDIÁTRICA



Estudo de Caso:
Adolescente com Cetoacidose Diabética.

CHEDV, E.P.E. – Hospital de S. Sebastião – Serviço de Urgência Pediátrica

Director de Serviço: Professor Doutor Rui Carrapato

Enfermeira Chefe: Enfermeira Especialista SIP Celina Capela

Enfermeira Tutora: Enfermeira Especialista SIP Anabela Silva

Professora Orientadora: Mestre Constança Festas

Patrícia Pinto – Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria – Universidade Católica Portuguesa – Porto

ÍNDICE

1.	IDENTIFICAÇÃO	5
1.1.	Antecedentes Pessoais	5
1.2.	Medicação Habitual	5
2.	CONCEITOS – DIABETES	5
2.1.	Fisiopatologia da Diabetes tipo 1	7
2.2.	Cetoacidose Diabética	8
2.2.1.	Monitorização, Tratamento, Vigilância e Critérios de Internamento	9
3.	CUIDADOS DE ENFERMAGEM	15
	BIBLIOGRÁFIA	20

Estudo de Caso – Criança com Cetoacidose Diabética

1. IDENTIFICAÇÃO

Adolescente do género feminino com 16 anos, deu entrada no Serviço de Urgência Pediátrico às 7:50 h, por vómitos nas últimas 12 horas. Às 6:30 h glicemia capilar deu Hi, tendo sido administrada insulina rápida Novorapid® 6 UI, no domicílio. Peso = 60 kg.

1.1. Antecedentes Pessoais

Desde os 21 meses de idade seguida no Hospital São João com o diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo I. A partir de 2009 seguida no Hospital São Sebastião.

1.2. Medicação Habitual

- Insulina Levemir® 41 unidades antes do pequeno-almoço e 20 unidades antes do jantar;
- Insulina Novorapid® em SOS, conforme o seguinte esquema:

Valor da Glicemia	Quantidade de insulina rápida a administrar
≤ 150 mg/dl	0 UI
151 mg/dl – 200 mg/dl	3 UI
201/dl – 300 mg/dl	4UI
>300 mg/dl	6 UI

2. CONCEITOS – DIABETES

A Diabetes Mellitus é um grupo de doenças metabólicas de etiologia múltipla, caracterizado por uma hiperglicemia crónica, com alterações do metabolismo dos glícidos, lípidos e prótidos, resultando de uma deficiente insulino-secreção, relativa ou absoluta, a que se pode associar graus variáveis de insulino-resistência, e um conjunto de complicações neurológicas, micro e macrovasculares relacionadas, cuja prevenção passa por um diagnóstico e tratamento precoces. (Bastos, 2004)

A classificação adoptada pela Direcção Geral da Saúde, com o aval científico da Sociedade Portuguesa de Diabetologia, estabelece quatro tipos clínicos definidos pela sua etiologia (Bastos, 2004):

1. **Diabetes tipo 1** - Resulta da destruição das células (β do pâncreas, com insulino-penia absoluta. Esta destruição pode resultar de um mecanismo auto-imune, **Diabetes tipo 1**

Auto-imune, embora em alguns casos não seja possível documentar a existência do processo imune e, não sendo reconhecida à data outra causa, denomina-se **Diabetes tipo 1 Idiopática**. A insulinoterapia é indispensável para assegurar a sobrevivência. Ocorre em qualquer idade, mas a maioria dos casos é detectada em pessoas com menos de 30 anos, com um pico de incidência entre 10-12 anos no sexo feminino e 12-14 no masculino.

2. **Diabetes tipo 2** - Forma mais frequente de Diabetes, ocorre frequentemente por insulinorresistência, com insulinopenia relativa, ou por um defeito secretor predominante, coexistindo, frequentemente, ambas as alterações.
3. **Diabetes Gestacional** - Define-se pela existência de uma Prova de Tolerância à Glicose Oral (PTGO), com resultados superiores ao valor referência, documentada pela primeira vez durante a gravidez. As diabéticas que engravidam, não se incluem nesta classe. Na gravidez normal, as hormonas produzidas a nível placentário, interferem com a acção da insulina; em cerca de 2 a 5% das gestantes a necessidade de aumento de produção de insulina, pelas células (3 do pâncreas, não consegue ser satisfeito. A diabetes gestacional aumenta o risco perinatal para a criança e o risco para a mãe de desenvolver diabetes tipo 2 nos próximos 10 a 15 anos.
4. **Outros tipos específicos de Diabetes** - Situações em que a diabetes é consequência de um processo etiopatogénico identificado, como doença pancreática, síndromes hormonais, drogas que interferem na secreção ou inibem a acção da insulina, etc.

A diabetes é uma doença crónica que se caracteriza por uma alteração do metabolismo das proteínas, gorduras e hidratos de carbono, resultante da incapacidade de produção suficiente de insulina pelo pâncreas. A Diabetes Tipo 1 está relacionada com a destruição das células β do pâncreas e consequente ausência total de produção de insulina. Deste modo, a sobrevivência destes pacientes está dependente da administração exógena de insulina. A Diabetes Tipo 1 e a perturbação metabólica mais presente na idade pediátrica, não havendo diferenças significativas de prevalência entre os pacientes no que se refere ao género, a variáveis sociais, económicas, demográficas, entre outras. O diagnóstico é, normalmente, efectuado antes dos 30 anos, principalmente na infância e na adolescência, sendo mais frequente entre os 5 e os 11 anos. Os sintomas mais frequentes da diabetes incluem: poliúria (excreção excessiva de urina), polidipsia (necessidade patológica de beber frequentemente), polifagia (comer em demasia), geralmente associados a perda rápida de peso e a fadiga (Garrett, 2008)

A diabetes tipo 1 resulta da destruição das células (β do pâncreas, com insulinopenia absoluta). Esta destruição pode resultar de um mecanismo auto-imune, Diabetes tipo I Auto-imune, embora em alguns casos não seja possível documentar a existência do processo imune e, não sendo reconhecida à data outra causa, denomina-se Diabetes tipo I Idiopática. A insulinoterapia é indispensável para assegurar a sobrevivência. Ocorre em qualquer idade, mas a maioria dos casos é detectada em pessoas com menos de 30 anos, com um pico de incidência entre 10-12 anos no sexo feminino e 12-14 no masculino. (Bastos, 2004)

A morbidade e mortalidade advêm das perturbações metabólicas e de complicações a longo-prazo que comprometem pequenos e grandes vasos levando a retinopatia, nefropatia, neuropatia, doença cardíaca isquémica e obstrução arterial com necrose dos membros. (Soares e Correia, 2006)

2.1. Fisiopatologia da Diabetes tipo 1

A insulina é uma hormona polipeptídica segregada pelas células β dos ilhéus de Langerhans do pâncreas sob acção de estímulos β -adrenérgicos e parassimpáticos. (Amaral, 2008) A destruição progressiva das células β leva a défice progressivo de insulina. À medida que a DMID progride instala-se permanentemente um estado catabólico com níveis baixos de insulina, que não é reversível com a ingestão de alimentos. As alterações secundárias envolvendo as hormonas de stress aceleram a descompensação metabólica. (Soares e Correia, 2006)

No jejum de curta duração, a produção de glicose é utilizada principalmente pelo cérebro, sendo apenas uma pequena parte captada por outros tecidos, como o músculo. É o glicogénio hepático a principal fonte desta glicose (60-80%), a restante é originada a partir da neoglicogénese, cujos principais substratos são o glicerol e os aminoácidos, o primeiro obtido a partir da hidrólise dos triglicéridos e os segundos a partir das proteínas. Entretanto, com o avançar do jejum ocorrem profundas alterações hormonais das quais se destacam uma diminuição drástica da insulina e um aumento do glucagon, alterações que promovem a glicogenólise e a neoglicogénese, sendo o metabolismo hepático orientado para a cetogénese e favorecendo a passagem de ácidos gordos para a mitocôndria. No tecido adiposo aparece uma facilitação da lipólise, não só pela diminuição dos níveis de insulina como também pelo aumento da hormona de crescimento. Com o prolongamento do jejum, ocorrem adaptações metabólicas, nomeadamente no SNC que passa a utilizar corpos cetónicos como principal fonte de energia. À medida que aumenta a concentração de corpos cetónicos, aumenta a sua utilização, ao ponto de, no jejum, o cérebro diminuir o consumo glicose de cerca 100 para 35g/dia. Os depósitos de glicogénio esgotam-se e a neoglicogénese constitui a única fonte de glicose. Nesta fase o rim torna-se num órgão neoglicogénico importante, utilizando a glutamina como maior substrato. (Barcelos e Lisboa, 1996)

A insulina é uma hormona que tem como função assegurar a transformação dos nutrientes em energia para utilização ou armazenamento, sendo assim responsável pela regulação do nível de glicose no sangue. Neste sentido, a insulina permite ainda o transporte da glicose da corrente sanguínea para o interior das células. A nível fisiopatológico é de referir que a insulina suprime a produção de glicose e estimula a sua utilização, existindo no organismo hormonas contra-reguladoras – catecolaminas, glucagon, hormona de crescimento e cortisol. (Garrett, 2008)

A insulina tem uma acção anabolizante que leva a aumento da captação de glicose, sua entrada no meio intracelular e a um estímulo da síntese do glicogénio hepático e muscular. No fígado promove inibição da neoglicogénese e da glicogenólise, no músculo estimula a síntese proteica e inibe a proteólise e no tecido gordo promove a captação de glicose e lipoproteínas, estimula a lipogénese e inibe a lipólise. (Amaral, 2008)

Com a deficiência progressiva de insulina, a produção excessiva de glicose e a incapacidade da sua utilização levam a hiperglicemia, com glicosúria quando o limiar renal de 180 mg/dL é ultrapassado. A resultante diurese osmótica provoca poliúria, perda urinária de electrólitos, desidratação e polidipsia compensadora. A hiperosmolalidade que resulta da hiperglicemia progressiva contribui para alterações da consciência na Cetoacidose Diabética. (Correia e Soares, 2006)

2.2. Cetoacidose Diabética

A cetoacidose diabética (CAD) é frequentemente a forma de apresentação inicial da diabetes tipo 1 na criança, sendo a complicação aguda mais grave. Constitui igualmente uma urgência terapêutica e a principal causa de internamento e de mortalidade na criança diabética, com um risco estimado de morte de 0,2 a 1%, essencialmente por morte cerebral. (Dunger et al, 2004)

A CAD surge como consequência das alterações metabólicas e hidroelectrolíticas secundárias a diminuição da insulina circulante eficaz e, como consequência, à elevação das hormonas de contra-regulação (glucagon, catecolaminas, cortisol e hormona de crescimento), que, para além de contribuírem para a hiperglicemia, estimulam a cetogénese. (Dunger et al, 2004)

Os critérios bioquímicos para o diagnóstico de CAD são: hiperglicemia (>200 mg/dl), acidose metabólica (pH < 7,25 e/ou bicarbonato < 15 mEq/L), cetonúria e cetonémia. (Amaral, 2008)

A gravidade da CAD pode ser ordenada pelo grau de acidose, variando de:

- Ligeira: pH venoso < 7,3 ou pH arterial entre 7,1 a 7,2 e bicarbonato entre 10-15 mEq/L;
- Moderada: pH venoso < 7,2 ou pH arterial entre 7,1 a 7,2 e bicarbonato entre 5-10 mEq/L;
- Grave: pH < 7,1 e bicarbonato entre < 5 mEq/L.

(Amaral, 2008; Dunger et al, 2004; Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

A característica da acidose metabólica na CAD é o aumento do hiato iónico (>11), indicador indirecto dos níveis de corpos cetónicos. As alterações vão-se progressivamente agravando, determinando um estado de desidratação hiperosmolar em geral não hipernatrémica, intra e extra-celular, que caracteriza a CAD. A hipernatremia, apesar de menos frequente, pode ser observada em presença de CAD, constituindo até, em certa medida um factor preditor no desenvolvimento de edema cerebral. Por outro lado, a hiponatremia deve ser evitada. Em situações específicas pode-

se tolerar hipernatremia moderada (150-160 mEq/L), como protetora nos casos de glicemia > 600 mg/dl. (Amaral, 2008)

A avaliação clínica do grau de desidratação é difícil na CAD. As crianças com CAD têm um déficit na ordem de 5-10%, sendo o choque raro. Admite-se 5 - 7% de desidratação na CAD moderada e 10% na CAD grave. Os sinais clínicos mais fiáveis da existência de pelo menos 5% de desidratação, em crianças pequenas, são as mucosas secas e o diminuição do turgor cutâneo. Nos casos em que se verifica 10% de desidratação, verifica-se aumento do tempo de reenchimento capilar (≥ 3 seg), diminuição acentuada do turgor e hiperpneia. A existência de desidratação >10% é sugerida por pulsos periféricos fracos ou não palpáveis, hipotensão e oligúria. Na CAD há habitualmente leucocitose de stress, o que não constitui sinal de infecção. (Amaral, 2008; Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

A polidipsia e a poliúria são consequência da diurese osmótica devido à desidratação hiperosmolar por hiperglicemia e uremia. Nauseas, vômitos e hálito cetónico, respiração de Kussmaul (hiperpneia e taquipneia), confusão mental/coma podem também estar presentes. As alterações do estado neurológico/consciência são importantes, pois existe uma boa relação entre as manifestações neurológicas e o grau de hiperosmolaridade sérica. (Amaral, 2008)

A terapêutica consiste na correcção das alterações hidroelectrolíticas (desidratação/choque), do equilíbrio ácido-base e da hiperglicemia, através da reposição hídrica e iónica, da correcção da acidose e dos níveis de insulina. (Dunger et al, 2006)

O edema cerebral é a complicação mais grave. A sua fisiopatologia é complexa e controversa, admitindo-se como mecanismos envolvidos a isquemia/hipoxia cerebral, a produção de mediadores inflamatórios, as alterações do transporte iónico nas membranas celulares e a produção de osmois idiogénicos intracelulares condicionam, em conjunto, desequilíbrio osmótico celular cerebral. (Dunger et al, 2008)

A reidratação excessivamente rápida, a diminuição brusca da osmolaridade pela utilização de solutos hipotónicos e a diminuição rápida da glicemia (> 100 mg/dl) são considerados factores potenciadores de edema cerebral. A própria correcção da acidose levando ao aumento paradoxal da acidose no LCR, a diminuição da PO₂ e da PCO₂ no LCR, a ureia elevada e a hipoxemia tecidual, têm sido igualmente implicadas. (Amaral, 2008)

2.2.1. Monitorização, Tratamento, Vigilância e Critérios de Internamento

A monitorização clínica deve incidir particularmente nos sinais de desidratação e no estado de consciência/sinais de hipertensão intracraniana (sonolência/coma, bradicardia e hipertensão arterial). (Amaral, 2008; Dunger et al, 2004; Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

O objectivo inicial do tratamento da CAD é corrigir a acidose e manter glicemia entre 150-250 mg/dl durante a insulino-terapia contínua IV. Está indicado o internamento em cuidados intensivos ou unidades pediátricas especializadas, se: CAD grave, tempo de evolução prolongado, alterações do estado de consciência, alterações circulatórias ou choque, risco acrescido de edema cerebral – crianças com ≤ 5 anos; pH < 7,1; pCO₂ baixo e ureia elevada. (Amaral, 2008; Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

As indicações referidas relativamente à monitorização, tratamento, vigilância e critérios de internamento têm por base as recomendações da Sociedade Portuguesa de Pediatria, da European Society for Paediatric Endocrinology, da American Diabetes e da ISPAD.

1. Avaliação Inicial

Avaliação Clínica:

- ✓ Grau de desidratação;
- ✓ Estado de consciência;
- ✓ Peso;
- ✓ Evidência de infecção.

Avaliação Bioquímica:

- ✓ Gasometria;
- ✓ Glicemia;
- ✓ Ionograma, cálcio, fosforo e magnésio;
- ✓ Ureia e creatinina;
- ✓ Hemograma;
- ✓ Urina tipo II e sedimento urinário;

Outros exames de acordo com a clínica: hemo e uroculturas, Rx torácico, ECG.

2. Abordagem Inicial

A – Via aérea

- Permeabilizar a via aérea incluindo a pesquisa e remoção de possíveis corpos estranhos.

B – Ventilação

- O₂ suplementar, de acordo com a clínica e a SpO₂.

C – Circulação

- Assegurar acesso(s) vascular(es) de calibre;
- Iniciar soroterapia de acordo com a clínica;
- Inserir cateter vesical, se necessário.

D – Disfunção Neurológica

- Monitorizar a temperatura;
- Avaliação neurológica sumária;
- Verificar o valor da glicemia;

- Monitorizar combur.

3. Monitorização

- ✓ Monitorização contínua de ECG (para detectar alterações da calíemia e arritmias);
- ✓ Monitorização contínua da SpO₂;
- ✓ Glicemia capilar 1h/1h;
- ✓ Sinais vitais – TA, FC, FR – 1h/1h;
- ✓ Avaliação neurológica – Escala de Coma de Glasgow – 1h/1h;
- ✓ Cetonúria e glicosúria, periodicidade de acordo com quadro clínico;
- ✓ Balanço hídrico;
- ✓ Análises laboratoriais:
 - Gasometria arterial 2h/2h, enquanto pH < 7,2, depois de 4h/4h;
 - Ionograma, glicemia, cálcio, fósforo e magnésio – 2h/2h;
 - Ureia e creatinina – 4h/4h;
 - Hematócrito – 6h/6h.

4. Tratamento

- Reidratação hídrica e correcção da hiperglicemia
- Se choque – SF ou Lactato de Ringer 10-20ml/kg em 30-60 minutos, repetir se necessário.
- Reposição hídrica para 48h

Necessidades = Défice + Manutenção

Défice (ml) = % desidratação x Kg x 10

Manutenção (ml): < 10kg: 100ml/kg

10-20kg: 1000ml + 50ml/kg, por kg acima dos 10kg

> 20kg: 1500ml + 20ml/kg, por kg acima dos 20kg

Ou

< 1 ano – 80ml/kg/dia

1-5 anos – 70ml/kg/dia

6-9 anos – 60ml/kg/dia

10-14 anos – 50ml/kg/dia

>15 anos – 35ml/kg/dia

- ❖ Nos cálculos não se devem considerar os volumes administrados na fase de expansão vascular, mas deve-se ter em atenção a contabilização de todas as perdas, com especial atenção para as perdas urinárias que poderão corresponder a 30-50% dos fluidos para manutenção.
- ❖ Some o défice à manutenção de 48 horas e distribua uniformemente durante 48 horas.
- ❖ Não exceda nunca 1,5 a 2 vezes o volume de manutenção.

- Tipo de solutos

Nas primeiras 6h:

- ✓ Administrar sempre Soro Fisiológico;
- ✓ Administrar Glicose 5% em SF quando iniciar a perfusão de insulina;
- ✓ Administrar Glicose 7,5% ou 10% para evitar hipoglicemia.

Após 6h:

- ✓ Administrar NaCl 0,45% com Glicose 5%.

- ❖ Monitorize e ajuste de acordo com grau de hidratação e balanço hídrico.

➤ **Perfusão de Insulina**

- Só deve ser iniciada 1-2h após início de reidratação EV.
 - Não administrar insulina em bólus inicial, deve-se administrar em perfusão contínua.
 - Administrar em acesso EV independente do soro de hidratação. Excepcionalmente utilizar sistema de perfusão em Y, colocando a perfusão de insulina proximal ao acesso.
 - Preparação – Insulina rápida 50 U em SF 500cc = 0,1U/ml.
 - A solução de insulina só é estável 6 horas pelo que se terá que refazer a solução se a perfusão se mantiver mais que este tempo.
 - Iniciar perfusão a 0,1U/kg/h (1ml/kg/h).
 - Particularidades: crianças com < 5 anos ou glicemia inicial > 1000mg/dl, é mais prudente iniciar a 0,05U/kg/h (0,5ml/kg/h).
 - Manter perfusão até melhoria da CAD – pH > 7,3 e bicarbonato > 15 mEq/L.
 - Quando glicemia < 250 mg/dl ou se houver ↓ > 90/mg/dl/h, ajustar a concentração de glicose mas não diminuir o ritmo de administração de insulina.
- ✓ Se ao fim de 4h os parâmetros bioquímicos de CAD não melhoram:
- Reavaliar a criança;
 - Rever a insulino-terapia;
 - Considerar outras causas de má resposta à terapêutica – infecção.

➤ **Correcção da acidose**

- A correcção da desidratação e da hiperglicemia é habitualmente suficiente para a correcção da acidose.
- A administração de bicarbonato pode levar a um agravamento da hiperosmolaridade e potenciar a acidose do SNC, aumentando o risco de edema cerebral.
- Administrar bicarbonato de sódio, se e só se acidemia grave – pH < 7 e bicarbonato < 5 mEq/L, com alterações cardiovasculares com necessidade de suporte de aminos.
- Administrar bicarbonato de sódio 1-2mEq/kg em perfusão de 2h-4h, até pH7,1.

➤ **Correcção do potássio**

- É sempre necessário administrar potássio, logo nas primeiras 2h, porque a correcção da acidose provoca passagem de potássio do sangue para o meio intracelular.
- Utilizar KCl 7,5% - 1mEq/ml.
- Administrar:
 - ✓ Na 1ª hora se K inicial < 4,5mEq/L ou sinais de hipocaliemia;
 - ✓ Ao mesmo tempo que a insulina, se K inicial ≥ 4,5mEq/L;
 - ✓ Após a 1ª micção se K inicial ≥ 5,5mEq/L.
- Adicionar ao soro de hidratação – 2-4mEq/kg/dia, não exceder 40mEq/L de soro. Manter enquanto soroterapia e ajustar de acordo com o ionograma.

➤ **Correcção do fósforo**

- Se fósforo < 2,5mg/dl, substituir 50% do cloreto de potássio por fosfato monopotássico, até às 12h de tratamento.

➤ **Correcção do sódio**

- A utilização de solutos com níveis de sódio ≥ 50mEq/L é habitualmente suficiente para manter o sódio em níveis adequados.
- Mesmo nas situações de CAD associada a valores de Na sérico > 150mEq/L, não utilizar soluções hipotónicas.
- O sódio sérico inicial normal ou baixo, explica-se pelos efeitos de diluição osmolar da hiperglicemia e da fracção lípidica elevada não contendo sódio.
- Calcular a correcção da natremia nos caso de glicemia > 100mg/dl:

$$\frac{[\text{Na}] + [\text{Glucose} - 100] \times 1,6}{100}$$

- Se a natremia diminuir à medida que se procede a reidratação, poderá significar acumulação de água livre e risco de edema cerebral.

5. Tratamento do edema cerebral

- As situações de edema cerebral são raras (0,4-1%), mas é responsável por cerca de 50-80% de todas as mortes por CAD. É mais frequente nas primeiras 4-12h de terapêutica.
- Sinais de hipertensão intracraniana: cefaleias e vômitos, alteração do estado de consciência (Glasgow ≤ 12), sinais neurológicos focais, convulsões, bradicardia (↓FC > 20bpm), ↑TA (TA sistólica > 90mmHg).
- Abordagem emergente:
 - ✓ Elevação da cabeceira, manter alinhamento da cabeça;
 - ✓ Manitol EV 0,5-1 g/kg em 20 minutos. Alternativa NaCl 3% 5-10ml/kg a cada 30 minutos, com manutenção de natremia entre 150-160mEq/L;
 - ✓ Diminuição em 50% do ritmo de soroterapia e ajuste da perfusão de insulina;

- ✓ Se necessário – sedar, analgesiar e ventilar. EM ventilação assistida manter $pCO_2 > 35\text{mmHg}$, sem hiperventilar.

6. Início de líquidos PO e insulina SC

Após estabilização da CAD – $pH > 7,3$; bicarbonato $\geq 18 \text{ mEq/L}$; hiato iônico 8-11 – é habitualmente possível iniciar insulina rápida ou ultra rápida SC.

- Introduzir líquidos PO após melhoria franca da CAD.
- Se houver boa tolerância oral, diminuir os soros EV (subtrair o volume ingerido ao volume calculado para administração EV) e tentar uma pequena refeição com hidratos de carbono de absorção lenta (leite, iogurte, bolachas, pão).
- Programar a passagem para insulina SC quando a acidose tiver regredido – $pH > 7,3$; bicarbonato $\geq 18 \text{ mEq/L}$, e os alimentos forem bem tolerados.
- O melhor momento para iniciar insulina SC é antes de uma refeição.
- Administrar a 1ª dose SC de insulina de acção rápida rápida ou ultra rápida de acordo com o peso, glicemia e alimentação:

$$\begin{array}{l}
 \leq 160 \text{ mg/dl} - 0U \\
 > 160 - < 200 \text{ mg/dl} - 0,05 \text{ U/kg} \\
 \geq 200 - 300 \text{ mg/dl} - 0,1 \text{ U/kg} \\
 \geq 300 \text{ mg/dl} - 0,15 \text{ U/kg}
 \end{array}
 \left\{ \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right.
 +
 \left\{ \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right.
 \begin{array}{l}
 \text{Crianças } < 20\text{kg} - 0,5U/\text{equivalente de HC} \\
 \text{Crianças } > 20\text{kg} - 1U/\text{equivalente de HC}
 \end{array}$$

N.B.: 1 equivalente de HC : ½ pão, 3 bolachas Maria, 3 água e sal, 2 iogurtes.

- Parar a perfusão de insulina 15 minutos depois de administrar a 1ª dose de insulina SC.
- Manter insulina de acção rápida ou ultra rápida SC de 2 em 2 horas de acordo com esquema acima de modo a manter glicemia $\approx 160 \text{ mg/dl}$.

Após as primeiras 24h pode ser possível:

- Suspender a soroterapia.
- Iniciar insulina de acção intermédia SC

Dose: $0,3 \text{ U/kg/dia}$ em 2 administrações – 2/3 do total antes do pequeno-almoço e 1/3 do total antes do jantar.

- Manter a insulina rápida ou ultra rápida SC de 2 em 2 horas durante as 4 horas seguintes de acordo com os critérios do esquema anterior.
- Após 4 horas, e se não houver cetonúria, passar a insulina rápida ou ultra-rápida antes das três refeições principais (pequeno almoço, almoço, jantar).
- Se houver cetonúria, manter a administração de insulina rápida ou ultra rápida SC de 2 em 2 horas até ao seu desaparecimento, passando depois para antes das 3 principais refeições.

3. CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Avaliação:

Observação à entrada:

- Escala de Coma de Glasgow = 15;
- Sinais de desidratação: Olhos “encovados”; Pele e mucosas pálidas; Sudorética; Extremidades dos membros superiores e inferiores frias, tempo de reenchimento capilar > 3 segundos.

Sinais Vitais à entrada:

TA = 134/77 mmHg; Fc = 142 bpm; Saturações periféricas de O₂ 97% em ar ambiente; Temperatura timpânica = 37,0 °C; Frequência Respiratória = 45 – 50 cpm. Pesquisa de Glicemia Capilar = Hi;

Gasometria de Sangue Venoso às 8h:

pH = 6,8 (Valor de Referência: 7,4 – 7,5)

HCO₃ = 3,0 (Valor de Referência: 24 – 26)

BE = - 28,5 (- 2 < BE < +2).

Prescrições Médicas:

- Monitorização cardíaco-respiratória contínua;
- Avaliação do estado de consciência continuamente;
- Pesquisar glicemia capilar de 1h/1h;
- Monitorizar débito urinário;
- Realizar combur em cada micção;
- Soro Fisiológico a 0,9% a perfundir a um ritmo de 500 ml/h até às 10h altura em que suspende;
- Às 10h inicia Soro 140 (1 parte de Soro Glicosado a 5% : 4 partes de Soro Fisiológico a 0,9%, isto é 100 ml de Soro Glicosado a 5% : 400 ml de Soro Fisiológico a 0,9%) a 260 ml/h em cateter venoso periférico numa veia pediosa do dorso do pé direito;

- 3 ml de Cloreto de Potássio a 7,5% em cada 100 ml de Soro 140 (isto é em 500 ml de Soro 140 adicionar 15 ml de Cloreto de Potássio a 7,5%);

- 50 unidades de Insulina Actrapid® em 500 ml de Soro Fisiológico a 0,9% a perfundir a um ritmo de 40 ml/h (0,1U/ml – 4U/h), em cateter venoso periférico no dorso da mão direita; (Antes de colocar a perfundir deve-se purgar 100ml desta preparação/solução. Esta preparação deve ser renovada a cada 6 horas.)

- A glicemia capilar deve baixar de 70 a 100 mg/dl/h, se baixar a um ritmo diferente avisar o Pediatra;

- Avisar o Pediatra quando a glicemia capilar for ≤ 250 mg/dl.

Foi inserido cateter venoso periférico no dorso da mão esquerda que ficou mandrilado para colher sangue para análise. O cateter que se destina às colheitas de sangue não pode estar no membro em que se encontra a perfundir o soro com insulina rápida.

Gasometria de Sangue Venoso às 10h:

PCO₂ = 18; (Valor de Referência: 32 – 45)

PO₂ = 60; (Valor de Referência: 75 – 100)

pH = 7,070; (Valor de Referência: 7,4 – 7,5)

HCO₃ – Act = 5,2;

HCO₃ – Std = 6,3; (Valor de Referência: 24 – 26)

CtCO₂ = 5,8;

BE (B) = - 23;

BE (ecf) = - 24,9;

Sat O₂ = 77%; (Valor de Referência: 96 – 100)

Valor dos electrólitos:

Na+ = 139 mmol/L (Valores de Referência: 134 – 146);

K+ = 6,7 (Valores de Referência: 3,4 – 4,5);

Ca 2+ = 1,33

Ca 2+ (7,4) = 1,16

Hct = 55%

Resultados analíticos de sangue venoso às 10h:

Osmolaridade = 336; (Valor de referência: 275 – 295)

Glicose = 757 mg/dl; (Valor de referência: 70 – 105)

Ureia = 59 mg/dl; (Valor de referência: 18 – 45)

Creatinina = 1,7 mg/dl; (Valor de referência: 0,6 – 1,1)

Combur da 1ª micção às 11:20h: glicose +4; proteínas +2; pH 7; Densidade 1015; Corpos Cetónicos +4.

a. Diagnósticos de Enfermagem

À luz da literatura focarei os aspectos de saúde relevantes para a prática de enfermagem e que dependem da decisão e concepção do enfermeiro. Na elaboração do Plano de Cuidados será utilizada a nomenclatura da CIPE versão 1.

Fenómeno de Enfermagem	Informações relevantes	Intervenções de Enfermagem
<p><u>Hiperglicemia</u> Desequilíbrio de Líquidos ou Electrólitos. (Foco)</p>	<p>Glicemia Hi mg/dl</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitorizar frequência respiratória; ✓ Monitorizar SpO₂; ✓ Monitorizar frequência cardíaca; ✓ Monitorizar pressão arterial; ✓ Monitorizar glicemia capilar; ✓ Monitorizar cetonúria;
<p><u>Metabolismo comprometido</u> Processo Corporal com as características específicas: Somatório de todos os processos químicos que levam ao crescimento, geração de energia, eliminação de desperdícios e regulação das funções corporais relacionadas com a distribuição dos nutrientes no sangue após a digestão, aumento do metabolismo basal devido ao exercício, elevação da temperatura corporal, actividade hormonal ou digestão. (Foco)</p> <p>Juízo Positivo ou Negativo com as características específicas: Estado julgado como negativo, alterado, inadequado, ou ineficaz. (Juízo)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitorizar consciência através da Escala de Coma de Glasgow; ✓ Monitorizar temperatura corporal; ✓ Monitorizar balanço hídrico; ✓ Colher espécimes (sangue e urina) para análise; ✓ Administrar terapêutica prescrita;

<p><u>Acidose metabólica</u> Desequilíbrio de Líquidos ou Electrólitos. (Foco)</p>	<p>pH = 6,8; HCO₃ = 3,0; BE = - 28,5</p>	
<p><u>Desidratação Hipertónica</u> Desidratação com as características específicas: Condição de perda de líquidos corporais, em que a perda de água excede a perda de electrólitos ou a sua reposição excede a reposição da água, acompanhada de sede intensa, turgor normal, pele seca, acinzentada e descamativa, lábios secos e gretados, espessamento da pele, mucosas ressequidas, ausência de lágrimas e saliva, irritabilidade ou confusão, acentuada letargia com hiperirritabilidade extrema à estimulação. Como, por exemplo, no caso de erro na administração de leite em pó ou de alimentação parentérica, mistura com muito pouco líquido ou no caso de absorção excessiva de proteínas. (Foco)</p>	<p>- Sinais de desidratação: Olhos “encovados”; Pele e mucosas pálidas; Sudorética; Extremidades dos membros superiores e inferiores frias, tempo de replechimento capilar > 3 segundos; frequência Respiratória = 45 – 50 cpm. Pesquisa de Glicemia Capilar = Hi;</p>	
<p><u>Risco de vómito</u> Processo do Sistema Gastrointestinal com as características específicas: Expulsar ou trazer de volta alimentos processados ou conteúdo gástrico através do esófago e para fora da boca. (Foco)</p>	<p>Vómitos alimentares (vários episódios)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vigiar a refeição ✓ Vigiar náusea ✓ Vigiar vómito ✓ Vigiar a eliminação intestinal ✓ Gerir o ambiente ✓ Interromper ingestão alimentar

<p><u>Risco de [Alteração] da Consciência</u></p> <p>Status Neurológico com as características específicas: Capacidade de resposta da mente, resultante de uma combinação dos sentidos de forma a manter a mente alerta, acordada e sensível ao ambiente exterior. (Foco)</p> <p>Potencialidade com as características específicas: Possibilidade de perda ou problema, problema que é esperado com uma certa probabilidade, potencial para um estado negativo. (Juízo)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitorizar consciência através da Escala de Coma de Glasgow;
<p><u>Risco de infecção no local de inserção do cateter venoso periférico</u></p> <p>Processo Patológico com as características específicas: Invasão do corpo por microorganismos patogénicos que se reproduzem e multiplicam, causando doença por lesão celular local, secreção de toxinas ou reacção antigénio-anticorpo. (Foco)</p>	<p>Cateter venoso periférico, n.º 20G, dorso da mão esq.</p> <p>Cateter venoso periférico, n.º 20G, veia pediosa do dorso do pé direito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitorizar temperatura corporal ✓ Vigiar sinais inflamatórios/infecção no local de inserção do catéter ✓ Optimizar catéter venoso periférico ✓ Executar tratamento ao local de inserção do catéter ✓ Trocar catéter venoso periférico ✓ Ensinar sobre auto controlo: infecção

BIBLIOGRAFIA

- ✓ Amaral, João M. Videira. 2008. Tratado de Clínica Pediátrica.
- ✓ American Diabetes Association. 2006. Diabetic Ketoacidosis in Infants, Children and Adolescents – A consensus statement. *Diabetes Care*. 29: 1150-1159.
- ✓ Barcelos, João e Lisboa, Pedro Eurico. 1996. Hipoglicemia no diabético. *Revista Portuguesa de Medicina Interna*. 3 (2): 112-117.
- ✓ Bastos, Fernanda Santos. 2004. Adesão e gestão do regime terapêutico do diabético tipo 2. [Tese de Mestrado]. Faculdade de Medicina: Porto. Disponível: Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.
- ✓ Carpenito, Lynda. 2003. Manual de Diagnósticos de Enfermagem. 9ª Ed. Artmed, Porto Alegre.
- ✓ Dunger, David e tal. 2004. Consensus Statement on Diabetic Ketoacidosis in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 113 (2): 133-140.
- ✓ Garrett, Sofia Prista. 2008. Adesão ao tratamento da Diabetes em adolescentes: factores motivacionais. [Tese de Mestrado]. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação: Porto. Disponível: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- ✓ Instituto Nacional de Emergência Médica. 2000. Manual de VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação. Tomo 2. 3ª Edição. Departamento de Formação em Emergência Médica, Lisboa.
- ✓ Instituto Nacional de Emergência Médica. 2006. Manual de Suporte Avançado de Vida. Departamento de Formação em Emergência Médica, Lisboa.
- ✓ International Council of Nurses. 2005. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Versão 1.
- ✓ Sociedade Portuguesa de Pediatria. 2008. Guidelines de Abordagem da Cetoacidose Diabética.
- ✓ Soares, Sílvia e Correia, Manuela. 2006. Cetoacidose Diabética. *Pediatric Intensiv Care Unit Course*.
- ✓ Wolfsdorf, J. e tal. 2007. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines – Diabetic Ketoacidosis. *Pediatric Diabetes*. 8: 28-43.

**ANEXO XIV – A VULNERABILIDADE DA CRIANÇA À DOR – PROCEDIMENTOS
DOLOROSOS: ANALGESIA COM SACAROSE**

CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA, E.P.E.

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

SERVIÇO DE INTERNAMENTO DE PEDIATRIA

A Vulnerabilidade da Criança à Dor

**Procedimentos dolorosos:
Analgesia com Sacarose.**



CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA, E.P.E.

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

SERVIÇO DE PEDIATRIA



A Vulnerabilidade da Criança à Dor

**Procedimentos dolorosos:
Analgesia com Sacarose.**

CHEDV, E.P.E. – Hospital de S. Sebastião – Internamento Pediatria

Director de Serviço: Professor Doutor Rui Carrapato

Enfermeira Chefe: Enfermeira Especialista SIP Celina Capela

Enfermeira Tutora: Enfermeira Especialista SIP Ana M.^a Pereira

Professora Orientadora de Estágio: Professora Constança Festas

Patrícia Pinto – Mestrado em Enfermagem – 3º Curso de Pós-Licenciatura de

Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria –

Universidade Católica Portuguesa – Porto

ÍNDICE

0. INTRODUÇÃO	5
1. A DOR EM PEDIATRIA	7
1.1. Neurofisiologia da dor	7
1.2. O desenvolvimento da criança e a dor	9
1.3. A dor, suas manifestações e consequências	10
1.4. Escalas de Avaliação da dor	12
2. CONTROLO DA DOR EM PEDIATRIA	18
2.1. A sacarose como analgésico	18
2.2. Protocolo de Administração de Sacarose	20
3. CONCLUSÃO	24
BIBLIOGRAFIA	25

0. INTRODUÇÃO

No âmbito do Mestrado em Enfermagem – 3º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, no estágio no Serviço de Medicina e de Cirurgia Pediátrica do Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga, E.P.E. – Hospital São Sebastião, correspondente ao Módulo II, foi identificado como pertinente a realização de um trabalho subordinado ao tema “A Vulnerabilidade da Criança à Dor - Procedimentos dolorosos: Analgesia com Sacarose”.

Deste modo, com o presente trabalho pretendo alcançar os seguintes objectivos:

- ✓ Descrever, de forma sucinta, a evidência científica sobre o assunto;
- ✓ Elaborar um protocolo de administração de sacarose;
- ✓ Promover a reflexão para, na, e sobre a prática de cuidados;
- ✓ Contribuir para a qualidade dos Cuidados de Enfermagem.

A Associação para o Estudo da Dor define a dor como um experiência emocional e sensorial devida a agressão tecidual actual ou potencial, ou ainda descrita nos termos de tal dano. (Rocha et al, 2004) Contudo a definição refere que também existe uma componente emocional. Esta definição não é clara, relativamente às pessoas que por qualquer motivo, são incapazes de comunicar verbalmente a sua dor, como por exemplo os recém-nascidos e as crianças pequenas. (Malheiro, 2009)

A dor é uma experiência universal, difícil de estudar desde sempre, as investigações têm sido dificultadas pelo facto da dor ser subjectiva e de a própria percepção individual da dor não ser consistente, podendo variar com o contexto e com o indivíduo.

Durante muito tempo pensou-se que o RN, nomeadamente o pré-termo, por imaturidade neurológica, não sentiria dor. No entanto, estudos de neurofisiologia efectuados nas últimas décadas demonstraram que as vias nociceptivas e as respostas neurofisiológicas a estímulos estão presentes desde a 24ª semana de gestação. Estudos evidenciaram também que as vias inibitórias descendentes, anatomicamente formadas mas provavelmente não totalmente funcionais nos primeiros tempos, podem tornar os prematuros mais sensíveis à dor. (Rocha et al, 2004)

Neste contexto foram de extrema importância os trabalhos de Anand et al, que comprovaram uma maior sensibilidade do recém-nascido à dor, relativamente ao adulto, e que a exposição precoce e prolongada a estímulos dolorosos podem provocar alterações na resposta à dor e sequelas ao nível do desenvolvimento, com repercussões na infância e na vida adulta. (Malheiro, 2009) A literatura é unânime ao afirmar que as crianças até aos dois anos são mais sensíveis à dor e mais frágeis. (Oliveira, 2008)

Normalmente, os procedimentos de enfermagem à criança hospitalizada são procedimentos que provocam dor ou desconforto e, conseqüentemente motivo de sofrimento para as mães e de ansiedade para a equipa de enfermagem. São exemplo as punções venosas, a punção capilar, a administração de medicação endovenosa, a aspiração de secreções, a entubação naso e orogástrica, entre outros.

As causas para o tratamento inadequado da dor não são totalmente claras, mas estão identificados obstáculos como: o insuficiente conhecimento por parte de alguns profissionais de saúde sobre a fisiopatologia da dor, efeitos deletérios, métodos de avaliação e meios de prevenção e tratamento; uma filosofia de cuidados que ainda não valoriza, na plenitude, a qualidade de vida na doença, relegando para plano secundário o tratamento da dor; o não reconhecimento da inutilidade do sofrimento; e a não assunção na perfeição de princípios éticos e deontológicos que conduzem à melhoria da qualidade dos cuidados. A dor quando inadequadamente prevenida e tratada aumenta a morbilidade (infecções, coagulação vascular disseminada, esgotamento de reservas, alterações hemodinâmicas, imunitárias, respiratórias, cardiovasculares, gástricas, intestinais e comportamentais) e mortalidade. (Batalha, Santos e Guimarães, 2007).

A concepção de protocolos de dor para os procedimentos contribui para uma melhor prevenção e tratamento ao envolverem toda a equipa, clarificarem o papel e a responsabilidade de cada um, e promoverem de forma sistemática e em tempo útil o tratamento

É por estes aspectos que afirmo que os profissionais de saúde devem ter sempre presente a ideia que as experiências de dor em crianças hospitalizadas podem ser prevenidas ou substancialmente atenuadas.

1. A DOR EM PEDIATRIA

A dor na criança, sobretudo na mais pequena, foi durante muito tempo menosprezada ou até negada. Actualmente, não há dúvidas que as vias nociceptivas, embora imaturas à nascença e desde que solicitadas, originam reacções globais particularmente desagradáveis para a criança, que podem ser consideradas como dor.

Dos procedimentos efectuados à criança, a punção venosa para colheita de sangue e para inserção de cateter (que permite manter acesso venoso para administração de medicação ou infusão de outras soluções) são dos procedimentos dolorosos mais comuns que ocorrem nos cuidados agudos. (Oliveira, 2008)

A dor em pediatria constitui um grande desafio, mas a procura de conhecimento e o desenvolvimento de pesquisas na área são instrumentos valiosos à Enfermagem na identificação e controlo efectivo deste 5º sinal vital.

1.1. Neurofisiologia da dor

Muita pesquisa atesta que o recém-nascido tem os requisitos anatómicos e funcionais para transmitir os sinais de dor ascendentes, mas a capacidade do cérebro para modular a dor é muito mais limitada devido à imaturidade das vias descendentes, para além das suas limitadas capacidades cognitivas. A pesquisa corrente da dor demonstra que os recém-nascidos e as crianças não são “adultos em miniatura”, que as estruturas e os mecanismos utilizados para o processamento da dor durante o desenvolvimento precoce são únicos e diferentes dos que são utilizados pelos adultos no processamento da mesma, e que muitas das estruturas ou mecanismos não são mantidos para além dos períodos específicos do desenvolvimento inicial.

Por volta da 7ª semana de gestação, surgem os primeiros receptores sensório-cutâneos na região perioral do feto humano. Esses receptores espalham-se para o resto da face, para a palma das mãos, para a planta dos pés. Entre a 10ª- 11ª semanas de gestação, desenvolvem-se no tronco e porções proximais dos membros superiores e inferiores na 15ª semana. Por volta da 20ª semana, toda a superfície cutâneo-mucosa do feto apresenta receptores nervosos (Malheiro, 2009), apresentando uma densidade de receptores cutâneos de dor maior que o adulto. (Batalha, Santos e Guimarães, 2007)

Os neuro-transmissores relacionados com a nocicepção estão presentes entre a 8ª e a 14ª semana de idade no feto humano, o que significa que este tem capacidade de transmitir estímulos nociceptivos ao cérebro. A partir da 24ª semana de idade pós-concepcional foram reconhecidos neurónios e vias nervosas suficientes para processar a sensação dolorosa no tronco encefálico. (Gaspardo, Linhares e Martinez, 2005; Hatfield, 2008; Malheiro, 2009) Os três principais eixos da

dor (periféricos e centrais) já estão presentes e funcionais nesta fase, contrariamente ao seu sistema inibidor, ainda indiferenciado aos três meses de vida. (Gaspardo, Linhares e Martinez, 2005; Batalha, Santos e Guimarães, 2007)

A partir da 16ª semana ocorre a conexão entre o neurónio sensorial e as células cuniformes da coluna. Entre a 12ª e a 16ª semana, estudos demonstram que a substância P e os opiáceos endógenos dos gânglios estão presentes nestas áreas cuniformes. À 24ª semana, as conexões sinápticas do córtex estão completas. Assim, os recém-nascidos têm a capacidade de transmissão da dor. Na 30ª semana, verifica-se a mielinização quase completa e as vias de transmissão da dor estão inteiramente prontas para serem activadas no tálamo, onde ocorre o processamento da dor. (Malheiro, 2009)

Apesar da imaturidade do sistema nervoso, as conexões para a condução da dor estão formadas antes do nascimento e o feto humano é capaz de perceber o estímulo nociceptivo por volta da 30ª semana de gestação. Ao nascimento desaparece a protecção uterina e a dor providencia ao recém-nascido as respostas adaptativas aos danos teciduais e aos acontecimentos que ameaçam a vida, tal como nos adultos. (Malheiro, 2009)

Há evidências de que os neonatos possuem capacidade neurológica para perceber a dor, mesmo os neonatos pré-termo. (Gaspardo, Linhares e Martinez, 2005)

É importante salientar, que em recém-nascidos o mecanismo de modulação da experiência dolorosa ainda é imaturo, o que limita a sua capacidade para enfrentar a dor e o stress. Os sistemas inibitórios, por exemplo, tornam-se funcionais somente após as primeiras semanas de vida extra-uterina, levando os recém-nascidos a perceberem os estímulos dolorosos mais intensamente que em crianças mais velhas e em adultos. Conforme estudos experimentais, demonstram que os recém-nascidos necessitam de níveis mais elevados de analgésicos no plasma para produzir o mesmo efeito clínico que nos adultos. (Gaspardo, Linhares e Martinez, 2005; Malheiro, 2009)

Ao nascimento possui uma maior actividade metabólica perante o estímulo doloroso, uma menor taxa de substâncias inibidoras da dor como a serotonina, noradrenalina e opióides endógenos, e uma maturação imperfeita dos inter-neurónios na substância gelatinosa, o que conduz a um controlo ineficaz a nível medular. (Batalha, Santos e Guimarães, 2007)

Howard refere que ao nascer e comparativamente a um adulto, o sistema nervoso apresenta uma relevante hipersensibilidade a estímulos sensitivos. Os limiares de resposta a estímulos mecânicos e térmicos apresentam-se diminuídos e pode sobrevir maior sensibilização com estímulos mantidos e/ou repetidos na área nociva e não nociva, o que corresponde a uma

manifestação das profundas diferenças no processamento da dor que persistem entre o sistema nervoso imaturo e maturo. (Malheiro, 2009)

1.2. O desenvolvimento da criança e a dor

Para Ready e Thomas o factor que mais influencia a experiência de dor numa criança é o seu nível de desenvolvimento. Dependendo da etapa de desenvolvimento em que a criança se encontra, ela reage à dor de diferentes formas. Os temores em relação a lesões corporais e à dor prevalecem entre as crianças. As consequências desses medos podem ser grandes e, as pessoas que sofrem mais temores médicos e dor na infância provavelmente serão mais temerosas na fase adulta tendendo a evitar cuidados médicos. (Oliveira, 2008)

Passarei descrever estas reacções de acordo com o descrito por Algren e citados por Oliveira (2008):

- Os lactentes (até 1 ano de idade) encontram-se numa fase de desenvolvimento do atributo mais importante de uma personalidade sadia – a confiança. Esta é estabelecida através do cuidado consistente e atento da pessoa que cria a criança. Os lactentes tentam controlar o seu ambiente através de expressões emocionais como o choro ou o sorriso. As respostas dos lactentes à dor depois do período neonatal são semelhantes às reacções precoces, embora exista uma acentuada variação nas medidas de sofrimento, especialmente no choro inicial e na frequência cardíaca, que pode diminuir em alguns lactentes. O indicador mais consistente de sofrimento é a sua expressão facial de desconforto. Os lactentes podem expressar dor contorcendo-se, debatendo-se com espasmos e agitando-se. Alguns lactentes podem chorar alto depois do procedimento enquanto outros podem acalmar-se logo de seguida após um consolo. Importa salientar que é importante reconhecer e respeitar, individualmente, estes sinais e considerar que as crianças que reagem menos intensamente ainda assim podem estar a sofrer um desconforto significativo.
- Os lactentes acima dos seis meses de idade parecem não ter nenhuma memória óbvia de experiências pregressas de dor, reagindo a um situação potencialmente stressante com menor apreensão e medo do que as crianças mais velhas. Depois desse período, a resposta das crianças à dor é significativamente influenciada pela recordação de experiências dolorosas anteriores e pela reacção emocional dos pais durante o procedimento.
- Lactentes mais velhos reagem intensamente, com alguma resistência física e falta de cooperação, podendo recusar-se a deitar, tentando empurrar a pessoa ou escapar com qualquer movimento que consigam pôr em prática. A distração pouco adianta para diminuir a reacção imediata à dor, e a preparação prévia, como mostrar o equipamento a ser usado pode aumentar o medo e a resistência.

- As crianças de 1 a 3 anos procuram a autonomia, e este objectivo é evidenciado pela maioria dos seus comportamentos – habilidades motoras, brincadeiras, relações interpessoais, actividades de vida diária e comunicação. Quando os seus prazeres egocêntricos se deparam com obstáculos, estas crianças reagem de forma negativa, especialmente com ataques de birra, pelo que qualquer restrição ou limitação de movimento, como o simples acto de fazê-los deitar durante a execução do procedimento doloroso, pode provocar resistência violenta e não-concordância. As reacções à dor são semelhantes àquelas observadas nos primeiros meses de vida, porém o número de variáveis que influenciam essas reacções individuais é mais complexo e variável. Por exemplo, a memória, a restrição física, a separação dos pais, as reacções emocionais dos outros e a falta de preparação determinam, em parte, a intensidade da resposta comportamental. De forma geral, as crianças nesta faixa etária continuam a reagir com intenso desconforto emocional e resistência física a qualquer experiência dolorosa real ou imaginária. Os comportamentos indicadores de dor incluem “caretas”, “cerrar os dentes e/ou lábios”, “arregalar” os olhos, agitação, agressividade como “morder”, “dar pontapés” e até mesmo fugir. No final desta faixa etária, as crianças conseguem verbalizar a dor que estão sentindo, embora ainda não tenham a capacidade de descrever o seu tipo ou a intensidade sabendo apenas localizá-la numa área específica do seu corpo.

Para além da maior sensibilidade e vulnerabilidade à dor, esta ocorre num momento em que o desenvolvimento do sistema nervoso do RN faz-se a grande velocidade e, a neuroplasticidade que o caracteriza muda e desenvolve novas conexões neuronais em função dos estímulos internos e externos, que se manifestam em idades posteriores. Vários estudos confirmaram uma sensibilidade aumentada, tendência para somatizações, alterações do esquema corporal, regressões, dificuldades de coordenação, alterações alimentares, comportamentais e outras. (Batalha, Santos e Guimarães, 2007)

1.3. A dor, suas manifestações e consequências

A literatura científica não tem dúvidas ao afirmar que as crianças experienciam dor quando submetidas a procedimentos invasivos, com consequências a curto e longo prazo.

Evidência científica mostra que episódios de dor e stress experienciados pelos recém-nascidos induzem efeitos agudos, mas também alterações estruturais e funcionais permanentes. (Okan et al, 2007) A curto prazo verifica-se alterações fisiológicas, endócrinas e comportamentais. A longo prazo, associa-se alterações no desenvolvimento cerebral e comportamental. (Gray et al, 2006; Harrison, Loughnan et Johnston, 2006; Lago et al, 2009; Taddio et al, 2008) Episódios de dor aguda têm também efeitos na resposta comportamental posterior a novos episódios de dor, no desenvolvimento e na resposta ao stress. (Anand, 2008; Leef, 2006)

A observação do RN é rica, sendo necessário tempo na sua realização com o intuito de ser objectiva e completa. Os sinais e sintomas e as consequências da resposta à dor são múltiplos. (Branger, 2007; Leef, 2006)

Quadro 1 – Sinais, sintomas e consequências da dor

<p>Modificações comportamentais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resposta motora: <ul style="list-style-type: none"> - Reflexo de Moro espontâneo; - Movimentos activos de todo o corpo; - Trémulos; - Mãos e pés fechados; - Movimentos da cabeça antero-posteriores e laterais. • Modificação na relação <ul style="list-style-type: none"> - Inconsolável ou fuga ao contacto. • Alterações no sono <ul style="list-style-type: none"> - Na qualidade e duração. • O choro <ul style="list-style-type: none"> - Pode ser tão intenso que pode conduzir a laringospasmo; - Intenso no início e depois com períodos de apneia expiratória. • Alterações na expressão facial <ul style="list-style-type: none"> - Abertura da boca em “O”; - Franzir da testa; - Semi-cerrar os olhos - Trémulo do mento; - Contração naso-labial.
<p>Modificações fisiológicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modificações cardiovasculares: a resposta primeira é a taquicardia, podem surgir alterações do ritmo. A hipertensão surge após 3 a 4 minutos do estímulo doloroso. • Modificações ventilatórias e respiratórias: aumento da FR, podendo originar alterações a nível da gasometria. No RN saudável a PaO₂ aumenta, enquanto no RN doente a PaO₂ diminui e a PaCO₂ aumenta. A dor pode ter como consequência o aumento do consumo de O₂. • Modificações neurológicas: aumento da PIC. • Modificações cutâneas: hipersudorese palmar e plantar.
<p>Modificações metabólicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observou-se subida dos corticosteróides, das catecolaminas, da hormona de crescimento e do glucagon. A secreção de insulina diminui, originando risco de hiperglicemia.

1.4. Escalas de Avaliação da dor

A não utilização de escalas de mensuração da dor contribui em muito para a sua subjectividade, para o facto de não se conseguir quantificar a intensidade da dor, para desacreditar a dor perante outros profissionais e resultando pois, num tratamento inadequado da mesma. (Malheiro, 2009)

Não é suficiente saber que o recém-nascido tem formas específicas de exprimir a dor, é essencial dispor de instrumentos que “descodifiquem” a mesma, de forma sistemática e segura. Há uma diversidade de escalas para a avaliação da dor no período neonatal, validadas cientificamente, seguras e sensíveis e que devem ser utilizadas pelos profissionais de saúde de forma sistemática e rotineira, minimizando com o treino e a experiência profissional a sua subjectividade. Perante a avaliação da dor efectuada pelo enfermeiro e a respectiva intensidade são implementadas medidas de prevenção, minimização da dor neonatal.

O tratamento da dor do recém-nascido é efectuado através de medidas não farmacológicas, em que o enfermeiro tem plena autonomia de as implementar e conseqüentemente de avaliar os resultados das mesmas, as intervenções farmacológicas requerem a prescrição por parte de outros profissionais de saúde de drogas analgésicas.

Rocha et al (2004) fizeram uma revisão das escalas de avaliação da dor, e concluíram na avaliação da dor devem ser utilizadas escalas com utilidade clínica, de fácil execução e que demonstram credibilidade. As escalas de dor devem ser específicas e sensíveis para os RN de diferentes idades gestacionais e/ou com dor aguda, contínua ou recorrente.

Quadro 2 – Comparação da Escalas de Avaliação da Dor

	CRIES Score	Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)	Prematura Infant Pain Profile (PIPP)	Échelle Douleur Inconfort Nouveau- né (EDIN)	Neonatal Facial Coding Scale (NFCS)
Variáveis avaliadas	Choro Necessidade de aumento do FiO2 Aumento dos SV Expressão Estado de alerta	Expressão facial Choro Padrão ventilatório Braços e pernas Estado de alerta	Idade gestacional Comportamento FC SpO2 Expressão facial	Expressão facial Movimentos corporais Qualidade do sono Interacção Reconforto	Expressão facial

Fiabilidade	Inter avaliador > 0,72	Inter avaliador > 0,92	Inter e intra avaliador > 0,93	Inter avaliador > 0,69	Inter e intra avaliador > 0,85
Utilidade clínica	Escala mais bem aceite pela equipa de enfermagem, não utilizável no prematuro < 32 semanas	Não estabelecido	Exequível à cabeceira do doente termo e prematuro	Exige tempo de contacto com o RN termo e prematuro	Exequível à cabeceira do doente

A Crying, Requires O₂ for Saturation above 90%, Increased Vital Signs, Expression, and Sleeplessness (CRIES), foi desenvolvido por Krechel e Bildner em 1995, para avaliar a dor no pós-operatório de recém-nascidos a termo e prematuros, com idade gestacional entre 32 e 60 semanas (Tabela 1). A escala consiste na análise do choro, na necessidade de oxigénio para manter a saturação de oxigénio acima de 90%, na frequência cardíaca, na pressão arterial, na expressão facial e no estado de sono e de vigília. Deve ser aplicada a cada duas a quatro horas, nas primeiras 48 horas após o procedimento cirúrgico. Quando a pontuação for igual ou superior a cinco, surge a necessidade da administração de analgesia para o alívio da dor. A sua utilização é fácil e prática, a sua validação como instrumento de mensuração da dor ainda não foi totalmente determinada. É de salientar, o facto de não se poder avaliar o choro em crianças entubadas, e que a análise da expressão facial é bastante grosseira com a aplicação deste instrumento. (Emergency Nurses Association, 2004; Malheiro, 2009)

Tabela 1 – Escala CRIES para a avaliação da dor no pós-operatório

Indicador	0 Ponto	1 Ponto	2 Pontos
Choro	Ausente	Alta tonalidade	Inconsolável
FiO ₂ para Saturações de oxigénio > 90%	0,21	0,21-0,30	>0,30
FC E PA (comparação pré-operatório)	Sem aumento da FC e PA	Aumento até 20% de FC ou PA	Aumento de mais de 20% de FC e de PA
Expressão facial	Relaxada	Careta esporádica	Contraída
Sono	Normal	Intervalos curtos	Ausente

A NIPS (Neonatal Infant Pain Scale) – Escala de Avaliação de Dor no Recém-nascido foi desenvolvida por que se baseou na escala de dor do Children’s Hospital of Eastern Ontário por McGrath et al em 1985. A NIPS (Tabela 2) é constituída por seis indicadores de dor, cinco comportamentais e um fisiológico. As avaliações são efectuadas em intervalos de um minuto antes do estímulo nódico, durante e após o estímulo doloroso. A pontuação global é determinada pela soma dos valores obtidos, com uma pontuação máxima de sete. Depreende-se que existe presença de dor quando a pontuação é superior a três. É uma escala prática, versátil, facilmente reproduzível e não requer treino prévio do pessoal que a utiliza. (Emergency Nurses Association, 2004; Malheiro, 2009)

Tabela 2 – Escala NIPS para Avaliação da Dor na População Neonatal

Indicador	0 Ponto	1 Ponto	2 Pontos
Expressão facial	Relaxadas	Contraída	-
Choro	Ausente	“Resmungo”	Vigoroso
Respiração	Regular	Diferente da basal	-
Braços	Relaxados	Flectidos/estendidos	-
Pernas	Relaxadas	Flectidas/estendidas	-
Estado de consciência	Dormindo/calmo	Desconfortável/irritado	-

A PIPP (Premature Infant Pain Profile) – Perfil de Dor do Prematuro foi desenvolvida por Stevens e Johnston em 1996 para avaliar a dor aguda de recém-nascidos pré-termos e Schiller avaliou a sua utilidade clínica. É um instrumento válido sensível e específico para a avaliação da dor após procedimentos agudos em prematuros. A escala (Tabela 3) consiste nos seguintes parâmetros: idade gestacional no momento da avaliação, estado de alerta, magnitude da elevação da frequência cardíaca e da queda da saturação de oxigénio e percentual de tempo em que o neonato permanece com a testa franzida, com os olhos espremidos e com o sulco naso-labial aprofundado. Cada variável aufere de zero a três pontos, podendo totalizar 21 pontos. Pontuações menores ou iguais a seis pontos indicam ausência de dor, ou dor mínima, pontuações superiores a doze pontos apontam para a presença de dor de moderada a intensa. Esta escala apresenta grande sensibilidade e especificidade para a avaliação da dor no recém-nascido, valoriza o prematuro e tem em conta a sua maior dificuldade em revelar a dor. Para além disto, trata-se de um instrumento válido, de fácil aplicabilidade, constituindo um importante instrumento de trabalho disponível para equipa de profissionais de saúde. (Emergency Nurses Association, 2004; Malheiro, 2009) A PIPP é actualmente a escala mais validada. (Rocha et al, 2004)

Tabela 3 – Escala PIPP para Avaliação da Dor Neonatal

	Indicador	0	1	2	3
Observar o RN durante 15 segundos. Anotar a FC e SpO2 basais.	Idade gestacional em semanas	≥ 36	32-35	28-31	<28
	Estado de alerta	Activo; Acordado; Olhos abertos; Movimentos Faciais.	Quieto; Acordado; Olhos abertos; Sem mímica Facial.	Activo; Dormindo; Olhos fechados; Movimentos faciais.	Quieto; Dormindo; Olhos Fechados; Sem mímica facial.
Observar recém-nascido durante 30 segundos	FC máxima	0-4 bpm	5-14 bpm	15-24 bpm	≥ 25 bpm
	Saturação de O2 mínima	0-2,4%	2,5-4,9%	5,0-7,4%	≥ 7,5%
	Testa franzida	Ausente	Mínimo	Moderado	Máximo
	Olhos espremidos	Ausente	Mínimo	Moderado	Máximo
	Sulco nasolabial	Ausente	Ausente	Moderado	Máximo

A Echelle Douleur et d'Inconfort du Nouveau-Né (EDIN) foi desenvolvida para avaliar a dor dos RN em UCIN e validada para a população Portuguesa. (Batalha, Santos e Guimarães, 2007) O seu registo faz-se pela avaliação do comportamento do recém-nascido, através da observação do seu rosto, corpo, sono, interacção e reconforto. (Amaral, 2009)

A intensidade da dor foi categorizada em (Batalha, Santos e Guimarães, 2007):

- 0 pontos - sem dor ;
- 1-4 pontos - dor ligeira;
- 5-8 pontos - dor moderada;
- 9-12 pontos - dor intensa;
- 13-15 pontos - dor muito intensa.

Quando a soma destes itens é inferior a cinco pontos, o que corresponde a dor ligeira, significa que o grau de dor é inferior à necessidade de tratamento. Se for superior, o cuidador deve

informar o pediatra assistente para que este decida a eventual necessidade de alguma intervenção farmacológica para tratamento da dor. (Amaral, 2009)

Tabela 4 – Echelle Douleur et d’Inconfort du Nouveau-Né (EDIN)

Indicador	0 Ponto	1 Ponto	2 Pontos	3 Pontos
Rosto	rosto calmo	caretas passageiras (sobrancelhas franzidas/lábios contraídos/queixo trémulo)	caretas frequentes, marcadas ou prolongadas	crispação permanente ou face prostrada, petrificada ou acinzentada
Corpo	corpo calmo	agitação transitória, geralmente calmo	agitação frequente, mas acalma-se	agitação permanente (crispação das extremidades e rigidez dos membros ou motricidade muito pobre e limitada, com corpo imóvel)
Sono	adormece facilmente, sono prolongado, calmo	adormece dificilmente	acorda espontânea e frequentemente, sono agitado	não adormece
Interação	atento	apreensão passageira no momento de contacto	contacto difícil, grito à menor estimulação	recusa o contacto, nenhuma relação possível; grito ou gemido sem menor estimulação
Reconforto	sem necessidade de reconforto	acalma-se rapidamente com carícias, com a voz ou chupeta	acalma-se dificilmente	inconsolável; sucção desesperada

A Neonatal Facial Coding Scale (NFCS) – Sistema de Codificação da Atividade Facial Neonatal é uma escala baseada unicamente na avaliação da expressão facial do neonato e é adequada

àqueles nascidos a termo e também prematuros (Tabela 5), considera-se a presença de dor quando 3 ou mais movimentos faciais aparecem de maneira consistente durante a avaliação da dor. (Emergency Nurses Association, 2004)

Tabela 5 – Neonatal Facial Coding Scale (NFCS)

Indicador	0 Pontos	1 Ponto
Fronte saliente	Ausente	Presente
Fenda palpebral estreitada	Ausente	Presente
Sulco naso-labial profundo	Ausente	Presente
Boca aberta	Ausente	Presente
Boca estirada (horizontal ou vertical)	Ausente	Presente
Língua tensa	Ausente	Presente
Protusão	Ausente	Presente
Tremor do mento	Ausente	Presente

2. CONTROLO DA DOR EM PEDIATRIA

Segundo a Academia Americana de Pediatria e Sociedade Americana da Dor, a dor de uma forma geral, para ser definida de modo satisfatório, deve envolver uma perspectiva multidimensional e que englobe várias dimensões: fisiológica, sensorial, cognitiva, comportamental e sociocultural. Isto origina, uma intervenção multidisciplinar, multimodal e individualizada, por parte dos profissionais de saúde (Malheiro, 2009).

Na faixa etária pediátrica e neonatal, pelo facto dos pacientes serem pré-verbais e se encontrarem em diferentes fases do desenvolvimento cognitivo, existem muitas dúvidas quanto à interpretação e avaliação das respostas à dor, dificultando o atendimento adequado à criança. Assim sendo, torna-se fundamental saber avaliar adequadamente a presença de dor, para evitar o seu subtratamento e realizar uma abordagem terapêutica correcta. (Malheiro, 2009)

As medidas não farmacológicas de analgesia são usadas profilacticamente ou como complementares às medidas farmacológicas na redução da dor aguda, estas medidas não farmacológicas modificam a percepção da dor, por parte da criança. (Cignacco et al, 2009)

A administração de sacarose é segura e eficaz como analgésico em procedimentos invasivos em RN pré-termo e termo. (Stevens, Yamada et Ohlsson, 2010) A sacarose tem efeitos analgésicos comprovados, até aos 6 meses de idade. (Zempsy et al, 2004)

2.1. A sacarose como analgésico

A sacarose é um dissacarídeo, constituído por glucose e frutose. (Okan et al, 2007)

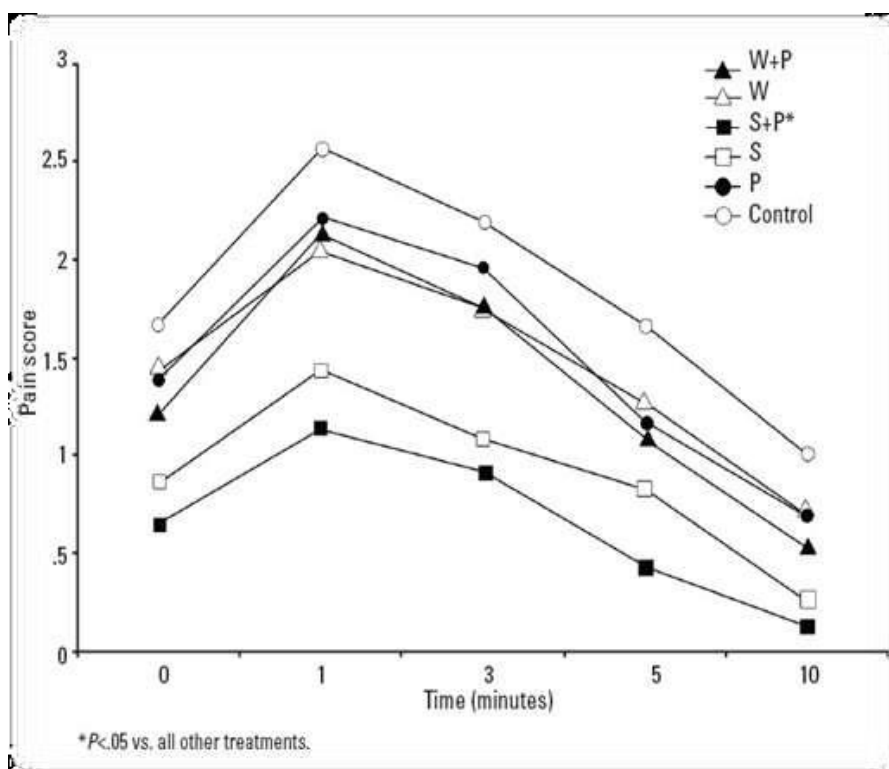
A sacarose com ou sem sucção não nutritiva foi alvo de vários estudos para a gestão da dor na criança. A redução das respostas à dor é particularmente evidente quando a sacarose é administrada na parte anterior da língua do neonato, aproximadamente 2 minutos antes de estímulos dolorosos. Estes 2 minutos de tempo de intervalo aparentam coincidir com a libertação de opióides endógenos induzida pelo sabor doce da sacarose. (Anand et Hall, 2006 ; Cignacco et al, 2009; Gasparido, Linhares e Martinez, 2005; Gray et al, 2006; Lombart, 2006; Malheiro, 2009; Okan et al, 2007; Savagner et Gourrier, 2002; Stevens, Yamada et Ohlsson, 2010; Taddio et al, 2008; Thompson, 2005; Zempsy et al, 2004)

Tem sido atribuída uma importância crescente à função analgésica das soluções adocicadas. Estudos com recém-nascidos de termo e pré-termo demonstraram, que durante a colheita de sangue, as soluções adocicadas diminuem o tempo de choro e atenuam a mímica facial, comparadas à utilização de água destilada e à própria sucção não-nutritiva. Entre as várias soluções estudadas, a sacarose parece ser a mais efectiva, embora a glicose também tenha poder

analgésico. Assim, é possível recomendar a utilização clínica de soluções de sacarose ou glicose (1,0 ml a 25% ou 2 ml a 12,5%) por via oral, administradas na porção anterior da língua, cerca de dois minutos antes de pequenos procedimentos, como punções capilares ou venosas. Entretanto, é importante ter em atenção que o emprego de soluções adocicadas só reduz as pontuações de dor em 20%, assim outros métodos de analgesia devem ser empregues adicionalmente para aliviar a dor do recém-nascido (Malheiro, 2009).

Uma série de revisões sistemáticas efectuadas, claramente, indicam que a administração de uma solução de sacarose a 24% com ou sem chupeta, aproximadamente 2 minutos antes da lesão tecidual relativa aos procedimentos reduz a dor associada aos procedimentos, contudo a implementação consistente da sacarose em múltiplos e repetidos procedimentos dolorosos durante o período neonatal tem resultados variados de efectividade, o que exige precaução nas crianças mais vulneráveis. (Elsefary et al, 2009; Hatfield, 2008; Leef, 2006; Malheiro, 2009)

Gráfico 1 – Avaliação da dor e relação com a medida não farmacológica instituída



Legenda: P – pacificador (chupeta/tetina); W – água destilada; S – sacarose 24%; C – Grupo controlo.

(Elsefary et al, 2009)

Taddio et al efectuaram um estudo em 2003, onde preconizam a utilização de uma dose de 0,1 à 0,15 g/kg de glicose ou sacarose (1 mL de glucose ou sacarose a 30 % = 0,3 g), como analgésico, 2 minutos antes do procedimento. (Taddio et al, 2008)

A dose mínima eficaz é de 1 gota/kg no RN prematuro, de uma solução de sacarose a 25%. (Savagner et Gourrier, 2002)

Uma revisão da literatura publicada em 2010 na Cochrane Database of Systematic Reviews, concluiu que a concentração da sacarose mais eficaz é 24% (0,05 a 0,5 ml), sendo o efeito maximizado se administrado 2 minutos antes do procedimento, sendo o tempo de libertação dos opióides endógenos. O efeito perdura por 4 minutos. (Stevens, Yamada et Ohlsson, 2010)

A sacarose diminuiu, significativamente, a resposta fisiológica e comportamental na resposta à dor. (Cignacco et al, 2009) Uma ideia importante é que a idade da criança pode influenciar a eficácia analgésica da sacarose. (Stevens, Yamada et Ohlsson, 2010; Taddio et al, 2008)

Tal como outras intervenções farmacológicas surgem várias questões relativas à frequência da administração, à dose, aos efeitos, à toxicidade e ao uso repetido, devendo ser consideradas para garantir a segurança e a efectividade da sua utilização em todas as populações vulneráveis de recém-nascidos e de crianças. (Malheiro, 2009)

Mais importante que a quantidade absoluta da sacarose na solução, é a concentração da sacarose na solução que se relaciona com o efeito analgésico. Por este motivo é de todo o interesse a utilização de sacarose (por exemplo a 25%) em pequenas quantidades, sendo possível repetir a administração se necessário. (Okan et al, 2007, Savagner et Gourrier, 2002)

O efeito analgésico desaparece passado 5 minutos. A administração de sacarose pode ser repetida 6 a 8 vezes no RN de termo e 4 vezes no prematuro, num período de 24h. (Branger, 2007; Lombart, 2006, Thompson, 2005)

Lombart (2006) refere que a ausência de solução de sacarose a 30%, é possível utilizar uma solução de glicose a 30%.

A sacarose como analgésico, também reduz a resposta da criança a procedimentos realizados posteriormente. (Taddio, Shah et Katz, 2009)

2.2. Protocolo de Administração de Sacarose

Protocolo

Objectivo: Controlar a dor resultante de procedimentos em RN com menos de 6 meses, através da administração de uma solução de sacarose a 30%, associada à sucção.

Destinatários: Neonatologistas, Pediatras e Enfermeiros.

Descrição

Produto – Sacarose a 30%, solução preparada diariamente. A solução deve ser conservada no frigorífico, tendo durabilidade de até 24h.

Indicações

- Punção venosa e arterial.
- Injecção IM/SC/EV.
- Punção lombar.
- Punção capilar (calcanhar).
- Punção vesical.
- Inserção de cateter venoso.
- Inserção de SNG.
- Colocação de dreno torácico, sonda gástrica, cateteres centrais;
- Aspiração de secreções orofaríngeas ou traqueais.
- Realização de tratamento a feridas/queimaduras.
- Remoção de adesivo.
- Remoção de saco recolha de urina.
- Realização de exames diagnósticos (Fundoscopia ocular, Ecografia TF).
- Coadjuvante de outras intervenções não farmacológicas.

Contra-indicações

- Suspeita de NEC – sob prescrição médica.
- Atrésia esofágica.
- Fistula esfago-traqueal.
- Neonatos prematuros (< 32 semanas de gestação).
- Neonato gravemente doente – sob prescrição médica.
- NPO – sob prescrição médica.
- Neonato sedado – sob prescrição médica.
- Intolerância à frutose.

Efeitos secundários

- Nenhum conhecido.
- Não altera a glicemia.

Material

- Seringa de 1 ml ou 2 ml.
- Chupeta

Procedimento

- Administrar na região anterior da língua.
- Promover a sucção da chupeta.
- Administra 2 minutos antes do procedimento. Este tempo deve ser rigorosamente cumprido.
- Se necessário, repetir a administração passado 5 minutos, uma vez que o efeito analgésico desaparece.
- A administração e a resposta do neonato devem ser documentadas em notas de enfermagem.

Posologia

Peso	Quantidade
RN < 1,5kg	0,2 ml
RN 1,5 a 2kg	0,3 ml
RN 2 a 2,5kg	0,5 ml
RN 2,5 a 3 kg	1 ml
RN de > 3 meses ou > 3 kg	2 ml

A administração de sacarose pode ser repetida 6 a 8 vezes no RN de termo e 4 vezes no prematuro, num período de 24h.

Resumo de outras medidas não farmacológicas

Medidas ambientais

- Redução do ruído
- Protecção de luz intensa
- Chupeta
- Posição confortável
- Suporte postural
- Música/canto familiar
- Massagem
- Contacto físico/toque
- Embalo/Técnica do canguru
- Presença dos pais – Parceria de cuidados

Medidas Comportamentais:

- Monitorização não invasiva
- Manipulação mínima e movimentos suaves
- Concentração de cuidados
- Minimização de procedimentos invasivos
- Aspiração endotraqueal só se necessário
- Lanceta apropriada para picada no calcanhar

Observação

Na ausência de solução de sacarose a 30%, é possível utilizar uma solução de glicose a 30%. Os estudos demonstram que existe uma associação sinérgica entre a administração de sacarose e a sucção da chupeta, sendo a eficácia da associação superior à eficácia de cada método individualmente.

No RN até aos 6 meses a administração de sacarose tem um efeito analgésico. Esse efeito tem início de acção entre 60 a 120 segundos após a administração e duração até 5 a 7 minutos. O efeito é mediado pela libertação de opióides endógenos.

Esta medida não farmacológica é um coadjuvante a outras medidas: contacto com o enfermeiro, contacto com os pais, analgésicos farmacológicos, creme EMLA. O uso da sacarose não pretende substituir a administração de fármacos, podendo ser coadjuvante.

3. CONCLUSÃO

A dor não é como as outras modalidades sensoriais, não resultando de uma única sensação mensurável, é uma experiência, cuja natureza depende não só da qualidade dos estímulos mas também da programação dos mecanismos de percepção da dor e da sua interpretação cerebral, não há uma única via no sistema nervoso que seja responsável pela percepção da dor, esta pode ser interpretada como a resposta integrada de vários mecanismos fisiológicos. (Malheiro, 2009)

No RN, a dor traz dificuldades particulares e acrescidas aos profissionais de saúde. Em contraposição com o conceito antigo de insensibilidade à dor, o RN é hiperálgico. (Batalha, Santos e Guimarães, 2007)

Constata-se, que apesar dos conhecimentos na área da fisiologia da dor, do desenvolvimento dos métodos de avaliação da dor no lactente pré-verbal e das medidas terapêuticas para o alívio da dor, continua a persistir uma grande lacuna entre o conhecimento teórico e a prática de cuidados por parte dos profissionais de saúde (Malheiro, 2009).

O efeito analgésico da administração de sacarose oral em procedimentos dolorosos tem sido demonstrado em inúmeros estudos recentes. A administração destas soluções isoladamente ou através de chupeta (tetina), associa-se ao efeito de sucção, que é relaxante para o RN. O efeito analgésico da sacarose é mediado pelos opióides endógenos, estando o efeito relacionado com as vias da nocicepção mas também se relaciona com o efeito da sucção e da substância doce.

Prevenir e tratar a dor é um imperativo ético, fisiológico e mesmo económico, uma condição inalienável dos cuidados de saúde para um crescimento e desenvolvimento harmonioso da criança. (Batalha, Santos e Guimarães, 2003)

BIBLIOGRAFIA

- ✓ Amaral, Nádea Margarida Ferreira. 2009. *Parceria de Cuidados entre Enfermeiras e Pais de Recem-Nascidos Prematuros Internados: A Visão das Enfermeiras*. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Universidade do Porto.
- ✓ Anand, K.; Hall, R. 2006. Pharmacological therapy for analgesia and sedation in the newborn. *Archives of Disease Child - Fetal Neonatal*. 91: 448-453.
- ✓ Anand, K.J.S. 2008. Analgesia for skin-breaking procedures in newborns and children: What works best? *Canadian Medical Association Journal*. 179 (1): 11 – 12.
- ✓ Batalha, Luís; Santos, Luís Almeida; Guimarães, Hercília 2003. Avaliação da dor e desconforto no Recém-nascido. *Acta Pediátrica Portuguesa*. 34 (3): 159-163.
- ✓ Batalha, Luís; Santos, Luís Almeida; Guimarães, Hercília. 2007. Dor em Cuidados Intensivos Neonatais. *Acta Pediátrica Portuguesa*. 38 (4): 144-151.
- ✓ Branger, B. 2007. Douleur et inconfort du nouveau-né en maternité. Réseau Sécurité Naissance – Naître ensemble : Pays de la Loire.
- ✓ Cignacco, Eva et al. 2009. Variability in pain response to a non-pharmacological intervention across repeat routine pain exposure in preterm infants: a feasibility study. *Acta Paediatrica*. 98: 842-846.
- ✓ Elsefary, F. et al. 2009. Oral sucrose and a pacifier for pain relief during simple procedures in preterm infants: A randomized controlled trial. *Annals of Saudi Medicine*. 29:184-188.
- ✓ Emergency Nurses Association. 2004. *Emergency Nursing Pediatric Course*. 3th Edition. Emergency Nurses Association, Des Plaines.
- ✓ Gaspardo, Cláudia; Linhares, Maria Beatriz; Martinez, Francisco. 2005. A eficácia da sacarose no alívio de dor em neonatos: revisão sistemática da literatura. *Jornal de Pediatria*. 81 (6): 435-442.
- ✓ Gray, Peter et al. 2006. Pain relief for neonates in Australian hospitals: A need to improve evidence-based practice. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 42: 10-13.
- ✓ Harrison, Denise; Loughnan, Peter; Johnston, Linda. 2006. Pain assessment and procedural pain management practices in neonatal units in Australia. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 42: 6-9.
- ✓ Hatfield, Linda. 2008. Sucrose decreases infant biobehavioral pain response to immunizations: A randomized controlled trial. *Journal of Nursing Scholarship*. 40 (3): 219-225.
- ✓ Lago, P. et al. 2009. Guidelines for procedural pain in the newborn – Pain Study Group of the Italian Society of Neonatology. *Acta Paediatrica*. 98: 932-939
- ✓ Leef, Kathleen. 2006. Evidence-Based review of oral sucrose administration to decrease the pain response in newborn infants. *Neonatal*. 25 (4): 275-284.
- ✓ Lombart, Bénédicte. 2006. Modalités d'utilisation du saccharose 30% a visée antalgique chez le nourrisson de moins de 3 mois. Groupe Hospitalier Armand Trousseau – La Roche Guyon.

- ✓ Malheiro, Ana Beatriz Caetano Bettencourt. 2009. Os Enfermeiros Perante a dor Neonatal: Saberes e Práticas. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Universidade do Porto.
- ✓ Okan, Fusun et al. 2007. Analgesia in preterm newborns: the comparative effects of sucrose and glucose. *European Journal of Pediatrics*. 166: 1017-1024.
- ✓ Oliveira, Carolina Ferreira Pereira. 2008. Procedimentos de Enfermagem Dolorosos: Respostas de Mães e Enfermeiras numa Unidade Pediátrica. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar: Universidade do Porto.
- ✓ Rocha et al. 2004. Analgesia e Sedação. In Sociedade Portuguesa de Pediatria – Secção de Neonatologia. 2004. Consensos em Neonatologia. Sociedade Portuguesa de Pediatria.
- ✓ Savagner, Christophe; Gourrier, Elizabeth. 2002. Analgésie par le sucre lors des soins invasifs chez le nouveau-né : État actuel des connaissances. 10^e Journée de la UNESCO.
- ✓ Stevens, Bonnie; Yamada, Janet; Ohlsson, Arne. 2010. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- ✓ Taddio, Anna et al. 2008. Effectiveness of sucrose analgesia in newborn undergoing painful medical procedures. *Canadian Medical Association Journal*. 179 (1): 37 – 43.
- ✓ Taddio, A.; Shah, V.; Katz, J. 2009. Reduced Infant Response to a Routine Care Procedure After Sucrose Analgesia. *Pediatrics*. 123 (3): 425-429.
- ✓ Thompson, Debbie Gerner. 2005. Utilizing an oral sucrose solution to minimize neonatal pain. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*. 10 (1): 3-10.
- ✓ Zempsky, William et al. 2004. Relief of Pain and Anxiety in Pediatric Patients in Emergency Medical Systems. *Pediatrics*. 114 (5): 1348-1356.

ANEXO XV – SESSÃO DE FORMAÇÃO PARA OS ENFERMEIROS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA: A VULNERABILIDADE DA CRIANÇA À DOR – PROCEDIMENTOS DOLOROSOS: ANALGESIA COM SACAROSE

PLANO DE SESSÃO

Formação: A vulnerabilidade da criança à dor		Pré-requisitos: Aplicável	Não
Ação nº: 1	Local: CHEDV - Hospital S. Sebastião, E.P.E.	Se sim, diga quais são:	
Formadoras: Andrea Oliveira, Patrícia Pinto			
Público-Alvo: Enfermeiros do Serviço de Pediatria			
Data: 21 de Junho de 2010	Duração da sessão: 30'		

Objectivos Específicos da Sessão	Fases	Conteúdos	Métodos e Técnicas Pedagógicas	Recursos Didácticos	Actividades Didácticas	Tempo	Avaliação
- Promover a reflexão sobre a prática de cuidados.	Introdução	- A dor em Pediatria.	Expositiva	PC, Videoprojector	Não aplicável.	5'	Não aplicável.
- Descrever, de forma sucinta, a evidência científica sobre o assunto. - Elaborar um protocolo de administração de sacarose.	Desenvolvimento	- Neurofisiologia da dor. - O desenvolvimento da criança e a dor. - A dor, suas manifestações e conseqüências. - A sacarose como analgésico. - Protocolo de administração de sacarose.	Expositiva Activa	PC, Videoprojector	Não aplicável.	20'	Não aplicável.
- Contribuir para a qualidade dos Cuidados de Enfermagem.	Conclusão	- Síntese dos pontos-chave.	Expositiva	PC, Videoprojector	Não aplicável.	5'	Não aplicável.

O Formador, _____

O Coordenador, _____

A VULNERABILIDADE DA CRIANÇA À DOR

Procedimentos dolorosos: Analgesia com Sacarose

Elaborado por: Andréa Oliveira
Patrícia Pinto

CHEDV, E.P.E – Unidade de Santa Maria da Feira – Serviço de Pediatria
Director de Serviço: Professor Doutor Rui Carrapato
Enfermeira Chefe: Enfermeira Especialista em SIP Celina Capela
Enfermeira tutora: Enfermeira Especialista em SIP Mónica Gomes
Enfermeira tutora: Enfermeira Especialista em SIP Ana Mª Pereira

ÍNDICE

0. INTRODUÇÃO

1. A DOR EM PEDIATRIA

1. Neurofisiologia da dor
2. O desenvolvimento da criança e a dor
3. A dor, suas manifestações e consequências

2. CONTROLO DA DOR EM NEONATOLOGIA

- 2.1. A sacarose como analgésico
- 2.2. Proposta de Protocolo de Administração de Sacarose

3. CONCLUSÃO

BIBLIOGRAFIA



0. INTRODUÇÃO

OBJECTIVO GERAL:

- Promover a reflexão sobre a prática de cuidados

Objectivos específicos:

- Descrever, de forma sucinta, a evidência científica sobre o assunto
- Elaborar um protocolo de administração de sacarose
- Contribuir para a qualidade dos Cuidados de Enfermagem



0. INTRODUÇÃO

A Associação para o Estudo da Dor define a **dor** como **um experiência emocional e sensorial devida a agressão tecidual actual ou potencial**. (Rocha et al, 2004)

Contudo a definição refere que também existe uma **componente emocional**.

Esta definição **não é clara**, relativamente às pessoas que por qualquer motivo, **são incapazes de comunicar verbalmente a sua dor**, como por exemplo os recém-nascidos e as crianças pequenas. (Malheiro, 2009)



0. INTRODUÇÃO

Estudos de neurofisiologia efectuados nas últimas décadas, demonstraram que as vias nociceptivas e as respostas neurofisiológicas a estímulos estão presentes **desde a 24ª semana de gestação**.

Estudos evidenciaram também que as **vias inibitórias descendentes**, anatomicamente formadas, mas provavelmente **não totalmente funcionais** nos primeiros tempos, **podem tornar os prematuros mais sensíveis à dor**. (Rocha et al, 2004)



0. INTRODUÇÃO

Neste contexto foram de extrema importância os trabalhos de Anand et al, que comprovaram **uma maior sensibilidade do recém-nascido à dor, relativamente ao adulto**.

E que a exposição precoce e prolongada a estímulos dolorosos podem **provocar alterações na resposta à dor e sequelas ao nível do desenvolvimento, com repercussões na infância e na vida adulta**.

(Malheiro, 2009)

A literatura é unânime ao afirmar que **as crianças até aos dois anos são mais sensíveis à dor e mais frágeis**. (Oliveira, 2008)



0. INTRODUÇÃO



Normalmente, os **procedimentos de enfermagem** à criança hospitalizada são procedimentos que **provocam dor ou desconforto** e consequentemente motivo de sofrimento para as mães e de ansiedade para a equipa de enfermagem.

A concepção de **protocolos** de dor para os procedimentos contribui para uma melhor prevenção e tratamento.

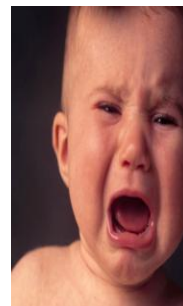
As experiências de dor em crianças hospitalizadas podem ser prevenidas ou substancialmente atenuadas.

7

1. A DOR EM PEDIATRIA

A dor na criança, sobretudo na mais pequena, **foi durante muito tempo menosprezada ou até negada.**

A dor em pediatria constitui um grande desafio, mas a procura de conhecimento e o desenvolvimento de pesquisas na área são instrumentos valiosos à Enfermagem na identificação e controlo efectivo deste 5º sinal vital.



8

1.1 Neurofisiologia da dor

Na **7ª semana** de gestação, surgem os primeiros receptores sensório-cutâneos na região perioral do feto humano.

Esses receptores espalham-se para o resto da **face**, para a **palma das mãos**, para a **planta dos pés**.

Na **20ª semana**, toda a superfície cutâneo-mucosa do feto possui receptores nervosos (Malheiro, 2009), **apresentando uma densidade de receptores cutâneos de dor maior que o adulto.**

(Batalha, Santos e Guimarães, 2007)

9

1.1 Neurofisiologia da dor

A partir da **24ª semana** foram reconhecidos neurónios e vias nervosas suficientes para **processar a sensação dolorosa no tronco encefálico.**

(Gaspardo, Linhares e Martínez, 2005; Hatfield, 2008; Malheiro, 2009)

À **24ª semana**, as conexões sinápticas do córtex estão completas.

Assim, os recém-nascidos têm a capacidade de transmissão da dor.

(Malheiro, 2009)

10

1.1 Neurofisiologia da dor

Apesar da imaturidade do sistema nervoso, as conexões para a condução da dor estão formadas antes do nascimento e o **feto humano é capaz de perceber o estímulo nociceptivo** por volta da **30ª semana** de gestação.

(Malheiro, 2009)

Há evidências de que os neonatos possuem capacidade neurológica para perceber a dor, mesmo os neonatos pré-termo.

(Gaspardo, Linhares e Martínez, 2005)



11

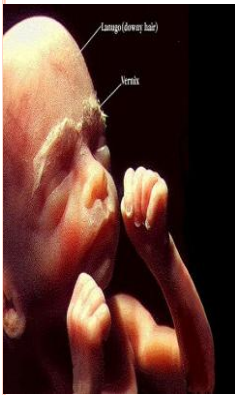
1.1 Neurofisiologia da dor

Nos RN o **mecanismo de modulação da experiência dolorosa é imaturo**, o que limita a sua capacidade para enfrentar a dor e o stress.

O **sistema inibitório**, só se tornou funcional aos 3 meses de vida extra-uterina, **levando os recém-nascidos a perceberem os estímulos dolorosos mais intensamente que as crianças mais velhas e os adultos.**

(Gaspardo, Linhares e Martínez, 2005; Malheiro, 2009)





1.1 Neurofisiologia da dor

Ao nascimento o RN possui:

- uma **maior actividade metabólica** perante o estímulo doloroso
- uma **menor taxa de substâncias inibidoras da dor** como a serotonina, noradrenalina e opióides endógenos
- uma **maturação imperfeita dos interneurónios na substância gelatinosa**, o que conduz a um controlo ineficaz a nível medular. (Batalha, Santos e Guimarães, 2007)

13



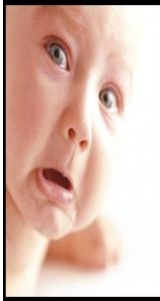
1.1 Neurofisiologia da dor

Comparativamente ao adulto o RN apresenta:

- um sistema nervoso com uma relevante **hipersensibilidade a estímulos sensitivos**
- **diminuição dos limiares de resposta a estímulos mecânicos e térmicos**, o que causa maior sensibilização com estímulos mantidos e/ou repetidos na área nociva. (Malheiro, 2009)

14

1.2. O desenvolvimento da criança e a dor



Para Ready e Thomas o **factor que mais influencia a experiência de dor numa criança é o seu nível de desenvolvimento.** (Oliveira, 2008)

O RN tem maior sensibilidade e vulnerabilidade à dor.

A dor no período neonatal origina consequências que se manifestam em idades posteriores, pois o desenvolvimento do sistema nervoso faz-se a grande velocidade e a neuroplasticidade que o caracteriza muda e desenvolve novas conexões neuronais em função dos estímulos internos e externos. (Batalha, Santos e Guimarães, 2007)

1.3. A dor, suas manifestações e consequências

Os episódios de dor e stress experienciados pelos RN **induzem efeitos agudos, mas também alterações estruturais e funcionais permanentes.** (Okan et al, 2007)

A **curto prazo** verifica-se alterações fisiológicas, endócrinas e comportamentais.

A **longo prazo**, associa-se alterações no desenvolvimento cerebral e comportamental. (Gray et al, 2006; Lago et al, 2009; Taddio et al, 2008)



Episódios de dor aguda têm também efeitos na resposta comportamental posterior a novos episódios de dor, no desenvolvimento e na resposta ao stress. (Anand, 2008; Leef, 2006)

16

1.3. A dor, suas manifestações e consequências

Modificações comportamentais

Resposta motora:

- Reflexo de Moro espontâneo;
- Movimentos activos de todo o corpo;
- Trémulos;
- Mãos e pés fechados;
- Movimentos da cabeça antero-posteriores e laterais.

Modificação na relação:

- Inconsolável ou fuga ao contacto.

Alterações no sono

- Na qualidade e duração.



17

1.3. A dor, suas manifestações e consequências

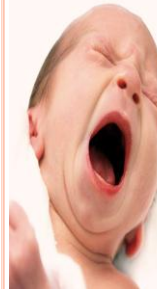
Modificações comportamentais

O choro

- Pode ser tão intenso que pode conduzir a laringospasmo;
- Intenso no início e depois com períodos de apneia expiratória.

Alterações na expressão facial

- Abertura da boca em "O";
- Franzir da testa;
- Semi-cerrar os olhos
- Trémulo do mento;
- Contração naso-labial.



1.3. A dor, suas manifestações e consequências

Modificações fisiológicas

Modificações cardiovasculares:

- a resposta primeira é a taquicardia, podem surgir alterações do ritmo;
- a hipertensão surge após 3 a 4 minutos do estímulo doloroso.

Modificações neurológicas: aumento da PIC.

Modificações cutâneas: hipersudorese palmar e plantar.



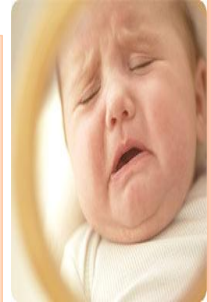
19

1.3. A dor, suas manifestações e consequências

Modificações fisiológicas

Modificações ventilatórias e respiratórias:

- Aumento da FR, podendo originar alterações a nível da gasometria.
- **No RN saudável** a PaO₂ aumenta, enquanto **no RN doente** a PaO₂ diminui e a PaCO₂ aumenta.
- **A dor pode ter como consequência o aumento do consumo de O₂.**



20

1.3. A dor, suas manifestações e consequências

Modificações metabólicas

Observou-se subida dos corticosteróides, das catecolaminas, da hormona de crescimento e do glucagon.

A secreção de insulina diminui, originando **risco de hiperglicemia**.



21



2. Controlo da Dor em Neonatologia



➤ A evidência sugere que a exposição repetida e prematura a estímulos dolorosos num período crucial para o desenvolvimento do sistema nervoso, leva a alterações comportamentais e à diminuição de áreas sensoriais do cérebro em EX-RN de pré termo.

➤ De acordo com estudos recentes, os RN nas UCIN, experienciam uma média de 16 procedimentos por dia, que na sua maioria são executados sem medidas de controlo da dor.



"Prevenir e tratar a dor é um imperativo ético, fisiológico e mesmo económico, uma condição inalienável dos cuidados de saúde para um crescimento e desenvolvimento harmonioso da criança."

Batalha, Santos e Guimarães (2003)



As medidas não farmacológicas de analgesia são usadas profilaticamente ou como complementares às medidas farmacológicas na redução da dor aguda, estas medidas não farmacológicas modificam a percepção da dor, por parte da criança.

(Cignacco et al, 2009)



2.1 A Sacarose como analgésico

SACAROSE:

Carboidrato do tipo dissacarídeo, formado pela união de dois monossacarídeos, a glicose e a frutose. A ingestão da sacarose estimula a liberação de endorfinas, substâncias analgésicas naturalmente produzidas pelo corpo da criança. De acordo com os estudos existentes, a sacarose actua ao 1º minuto pós-administração, com uma duração de acção de 10 minutos.

(Okan et al, 2007)



> A sacarose promove comportamentos calmantes e reduz a perturbação associada à dor aguda em animais e humanos, sendo possivelmente mediada por mecanismos opiáceos endógenos. (Anand e Hall, 2006)

> A bibliografia não comprova a eficácia da sacarose pós os 10 minutos mas acredita-se que possa existir um mecanismo de pós absorção que prolongue a sua acção.

> A administração de sacarose é segura e eficaz como analgésico em procedimentos invasivos em RN pré-termo e termo. (Stevens, Yamada et Ohlsson, 2010)

> A sacarose como analgésico, também reduz a resposta da criança a procedimentos realizados posteriormente. (Taddio, Shah et Katz, 2009)



> concentração da sacarose mais eficaz é 24% (0,05 a 0,5 ml)

> efeito maximizado se administrado 2 minutos antes do procedimento (tempo de libertação dos opióides endógenos)

> efeito perdura por 4 minutos

(Stevens, Yamada et Ohlsson, 2010)

O efeito analgésico desaparece passado 5 minutos. A administração de sacarose pode ser repetida 6 a 8 vezes no RN de termo e 4 vezes no prematuro, num período de 24h.

(Branger, 2007; Lombart, 2006, Thompson, 2005)



EVIDÊNCIA CIENTÍFICA:

- Quando a sacarose é utilizada em determinado procedimento, também reduz a dor durante os cuidados de enfermagem que se prestam posteriormente
- Alguns estudos reconhecem efeito analgésico semelhante com glicose 30% e leite materno (estudo da American Academy of Pediatrics)
- Os resultados mais baixos de dor surgem com o uso da sacarose conjuntamente com a chupeta (Elserafy et al, 2009).



2.2 Proposta de Protocolo de administração de Sacarose

Objectivo: Controlar a dor resultante de procedimentos em RN com menos de 3 meses, através da administração de uma solução de sacarose a 30%, associada à sucção.

Destinatários: Neonatologistas, Pediatras e Enfermeiros.



Produto – Sacarose a 30%, solução preparada diariamente. A solução deve ser conservada no frigorífico, no entanto apresenta estabilidade de até 24h, em ar ambiente.

NOTA: Na ausência de solução de sacarose a 30%, é possível utilizar uma solução de glicose a 30%.



Indicações:

Todos os procedimentos que possam causar dor!

- Punção venosa periférica
- Punção arterial
- Punção lombar
- Punção do calcanhar
- Punção vesical
- Injecções IM ou SC
- Colocação de dreno torácico
- Colocação de sonda gástrica
- Colocação de cateteres centrais
- Aspiração de secreções
- Realização ou remoção de pensos
- Realização de tratamento a feridas/queimaduras
- Realização de exames diagnósticos (Fundoscopia ocular, Ecografia TF)



Contra-indicações:

- Suspeita de NEC (sob prescrição médica);
- Atrésia esofágica;
- Fistula esofago-traqueal;
- RN prematuros (< 28 semanas de gestação);
- Intolerância à frutose.



Possíveis efeitos secundários:

- ✓ Náuseas
- ✓ Hiperglicemia



Posologia

Peso	Quantidade
RN < 1,5kg	0,2 ml
RN 1,5 a 2kg	0,3 ml
RN 2 a 2,5kg	0,5 ml
RN 2,5 a 3 kg	1 ml
RN de > 3 meses ou > 3 kg	2 ml



Fonte:
"Protocole d'utilisation
du saccharose 30%
a visée antalgique chez le
nourisson de moins de 3 mois"
- Hôpital Armand Trousseau, 2003

A administração de sacarose pode ser repetida 6 a 8 vezes no RN de termo e 4 vezes no prematuro, num período de 24h.

87

Peso	Dose por Administração	Dose nas 24 Horas	
		Pré-termo	Termo
« 1,5 kg	0,2ml	0,8ml	1,6ml
»1,5 kg «2 kg	0,3ml	1,2ml	2,4ml
»2 kg « 2,5 kg	0,5ml	2ml	4ml
»2,5 kg « 3 kg	1ml	4ml	8ml
Até 3 M. ou »3 kg	2ml	8ml	16ml



Fonte:
"Protocole d'utilisation
du saccharose 30%
a visée antalgique chez le
nourisson de moins de 3 mois"
- Hôpital Armand Trousseau, 2003

88

PROCEDIMENTO :

- Preparar no turno da Manhã a dose das 24 h e colocá-la na unidade do bebé devidamente identificada.
- Aplicar sobre a língua do bebé, 2 min antes do procedimento doloroso (adequar a dosagem de acordo com a respectiva tabela).
- Administrar 2ª dose, após 5 a 10 minutos, se necessário.
- Associar à sacarose outras medidas de conforto não farmacológicas (a sacarose associada à sucção não nutritiva – chupeta – tem uma eficácia superior comprovada).



Dor: Medidas não farmacológicas

Medidas ambientais:

- Redução do ruído,
- Protecção de luz intensa,
- Chupeta,
- Posição confortável,
- Suporte postural,
- Música/canto familiar,
- Massagem,
- Contacto físico/toque,
- Embalo/técnica do canguru,
- Presença dos pais – Parceria de cuidados.



Dor: Medidas não farmacológicas

Medidas Comportamentais:

- Monitorização não invasiva,
- Manipulação mínima e movimentos suaves,
- Concentração de cuidados,
- Minimização de procedimentos invasivos,
- Aspiração endotraqueal só se necessário,
- Lanceta apropriada para picada no calcanhar.

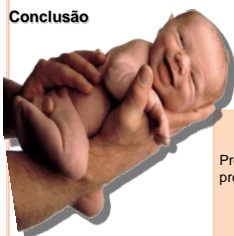


Conclusão

- ✓ Sociedade, cada vez mais exigente;
- ✓ Caminho é a prossecução do objectivo do bem-estar e qualidade de vida;
- ✓ Saúde do RN depende do resultado de uma série de atitudes relacionadas entre si e que cada vez mais terão que fazer parte de todas as instituições e profissionais de saúde



Conclusão



Processo de consciencialização pessoal e profissional;

Necessidade de agir com base numa atitude de inconformismo e combate à não-qualidade.

Referências bibliográficas

- Amaral, Nádea Margarida Ferreira. 2009. Parceria de Cuidados entre Enfermeiras e Pais de Recém-Nascidos Prematuros Internados: A Visão das Enfermeiras. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar; Universidade do Porto.
- Anand, K.; Hall, R. 2006. Pharmacological therapy for analgesia and sedation in the newborn. *Archive of Disease Child - Fetal Neonatal*. 91: 449-453.
- Anand, K.J.S. 2008. Analgesia for skin-breasting procedures in newborns and children: What works best? *Canadian Medical Association Journal*. 179 (1): 11 – 12.
- Bataha, Luís; Santos, Luís Almeida; Guimarães, Hércilia. 2003. Avaliação da dor e desconforto no Recém-nascido. *Acta Pediátrica Portuguesa*. 34 (3): 159-163.
- Bataha, Luís; Santos, Luís Almeida; Guimarães, Hércilia. 2007. Dor em Cuidados Intensivos Neonatais. *Acta Pediátrica Portuguesa*. 38 (4): 144-151.
- Branger, B. 2007. Douleur et inconfort du nouveau-né en maternité. Réseau Sécurité Naissance – Naitre ensemble : Pays de la Loire.
- Cignacco, Eva et al. 2009. Variability in pain response to a non-pharmacological intervention across repeat routine pain exposure in preterm infants: a feasibility study. *Acta Paediatrica*. 98: 842-846.
- Elsefary, F. et al. 2009. Oral sucrose and a pacifier for pain relief during simple procedures in preterm infants: A randomized controlled trial. *Annals of Saudi Medicine*. 29:184-188.
- Emergency Nurses Association. 2004. *Emergency Nursing Pediatric Course*. 3th Edition. Emergency Nurses Association, Des Plaines.
- Gaspardo, Cláudia; Linhares, Maria Beatriz; Martínez, Francisco. 2005. A eficácia da sacarose no alívio de dor em neonatos: revisão sistemática da literatura. *Journal de Pediatria*. 81 (6): 435-442.
- Gray, Peter et al. 2006. Pain relief for neonates in Australian hospitals: A need to improve evidence-based practice. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 42: 10-13.

Referências bibliográficas

- Harrison, Denise; Loughnan, Peter; Johnston, Linda. 2006. Pain assessment and procedural pain management practices in neonatal units in Australia. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 42: 6-9.
- Hatfield, Linda. 2008. Sucrose decreases infant biobehavioral pain response to immunizations: A randomized controlled trial. *Journal of Nursing Scholarship*. 40 (3): 219-225.
- Lago, P. et al. 2009. Guidelines for procedural pain in the newborn – Pain Study Group of the Italian Society of Neonatology. *Acta Paediatrica*. 98: 932-939.
- Leef, Kathleen. 2006. Evidence-Based review of oral sucrose administration to decrease the pain response in newborn infants. *Neonatal*. 28 (4): 275-284.
- Lombart, Bénédicte. 2006. Modalités d'utilisation du saccharose 30% a visée analgésique chez le nourrisson de moins de 3 mois. Groupe Hospitalier Armand Trousseau – La Roche Guyon.
- Malheiro, Ana Beatriz Caetano Bettencourt. 2009. Os Enfermeiros Perante a dor Neonatal: Saberes e Práticas. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar; Universidade do Porto.
- Okan, Fusun et al. 2007. Analgesia in preterm newborns: the comparative effects of sucrose and glucose. *European Journal of Pediatrics*. 166: 1017-1024.
- Oliveira, Carolina Ferreira Pereira. 2008. Procedimentos de Enfermagem Dolorosos: Respostas de Mães e Enfermeiras numa Unidade Pediátrica. [Tese de Mestrado] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar; Universidade do Porto.
- Rocha et al. 2004. Analgesia e Sedação. In Sociedade Portuguesa de Pediatria – Secção de Neonatologia. 2004. *Consensos em Neonatologia*. Sociedade Portuguesa de Pediatria.

Referências bibliográficas

- Savagner, Christophe; Gourrier, Elizabeth. 2002. Analgesia par le sucre lors des soins invasifs chez le nouveau-né : État actuel des connaissances. 10e Journée de la UNESCO.
- Stevens, Bonnie; Yamada, Janet; Ohlsson, Arne. 2010. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Taddio, Anna et al. 2008. Effectiveness of sucrose analgesia in newborn undergoing painful medical procedures. *Canadian Medical Association Journal*. 179 (1): 37 – 43.
- Taddio, A.; Shah, V.; Keit, J. 2009. Reduced Infant Response to a Routine Care Procedure After Sucrose Analgesia. *Pediatrics*. 123 (3): 425-429.
- Thompson, Debbrin Gesner. 2005. Utilizing an oral sucrose solution to minimize neonatal pain. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*. 10 (1): 3-10.
- Zempsky, William et al. 2004. Relief of Pain and Anxiety in Pediatric Patients in Emergency Medical Systems. *Pediatrics*. 114 (5): 1348-1356.

Andrúca Oliveira ; Patrícia Pinto
Obrigada pela atenção


ANEXO XVI – MANUAL DE INTEGRAÇÃO DE ENFERMEIROS

CHEDV, E.P.E. - HOSPITAL DE SÃO SEBASTIÃO
SERVIÇO DE INTERNAMENTO DE PEDIATRIA

Manual de Integração de Enfermeiros



CHEDV, E.P.E. - HOSPITAL DE SÃO SEBASTIÃO
SERVIÇO DE INTERNAMENTO DE PEDIATRIA

A photograph of a newborn baby being held gently in two hands. The baby is curled up, and the hands are positioned to support the baby's head and body. The background is a plain, light color.

Manual de Integração de Enfermeiros

CHEDV, E.P.E. – Hospital de São Sebastião – Internamento Pediatria
Director de Serviço: Professor Doutor Rui Carrapato
Enfermeira Chefe: Enfermeira Especialista SIP Celina Capela
Enfermeira Tutora: Enfermeira Especialista SIP Ana M.^a Pereira
Professora Orientadora de Estágio: Professora Constança Festas
Patrícia Pinto – Mestrado em Enfermagem – 3º Curso de Pós-Licenciatura
Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria – Universidade
Católica Portuguesa – Porto

ÍNDICE

0. INTRODUÇÃO	5
1. INTEGRAÇÃO DE ENFERMEIROS	7
1.1. Necessidade de Integração	7
1.2. Integração à Instituição	8
1.3. Integração ao Serviço de Enfermagem	8
1.4. Integração à Unidade de Cuidados	9
1.5. As Etapas da Integração	9
1.6. As Fases do Processo de Integração	10
1.7. As Vantagens de uma Integração Adequada	10
1.8. O Período de Integração	11
1.9. As Características do Integrador	12
1.10. Programas de Integração	13
2. CHEDV - HOSPITAL DE SÃO SEBASTIÃO	14
2.1. Missão, Visão e Valores	15
3. O SERVIÇO DE PEDIATRIA	17
3.1. A estrutura física do Serviço de Internamento de Pediatria	17
3.2. Regime de visitas no Serviço de Internamento de Pediatria	18
3.3. A Metodologia de Trabalho de Enfermagem	19
3.4. A Filosofia da prática de Cuidados de Enfermagem no Serviço de Internamento de Pediatria	19
4. A INTEGRAÇÃO DE ENFERMEIROS NO SERVIÇO DE INTERNAMENTO DE PEDIATRIA	20
4.1. Descrição do Processo de Integração do Pessoal de Enfermagem no Serviço de Internamento de Pediatria	20
4.2. Período de Integração	20
4.3. Supervisão no Período de Integração	21
4.4. Plano de Integração	21
4.5. Avaliação da Integração	25
5. CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27

0. INTRODUÇÃO

No âmbito do Mestrado em Enfermagem – 3º Curso de Pós-Licenciatura Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, no estágio no Serviço de Medicina e de Cirurgia Pediátrica do Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga, E.P.E. – Unidade de Santa Maria da Feira, correspondente ao Módulo II, foi identificado como pertinente a realização de um trabalho subordinado ao tema “Manual de Integração de Enfermeiros”.

Deste modo, com o presente trabalho pretendo alcançar os seguintes objectivos:

- ✓ Compreender as diferentes etapas de um plano integração;
- ✓ Facilitar a integração aos novos elementos no serviço;
- ✓ Elaborar um Plano de Integração estruturado;
- ✓ Promover a realização pessoal e profissional do novo elemento;
- ✓ Contribuir para a qualidade dos Cuidados de Enfermagem.

A ideia de integração remonta ao século XIX, com a criação de escolas que formavam profissionais para executar as tarefas hospitalares, nesta altura utilizavam os estudantes com a finalidade de manter os custos baixos. Aqui, surgiu a necessidade de integração dos alunos. Hoje em dia, este conceito é mais alargado e abrange todo e qualquer profissional de Enfermagem.

As instituições de saúde são sistemas complexos e o seu desenvolvimento depende directamente do potencial humano que as compõe, o qual influencia a qualidade dos cuidados prestados à população. Actualmente, os enfermeiros constituem uma comunidade profissional e científica, da maior relevância no funcionamento do Sistema de Saúde e na garantia do acesso da população a cuidados de saúde de qualidade. Numa época de complexidades, mudanças e incertezas, a Gestão e Administração em Saúde tornou-se uma actividade de extrema importância, sendo a sua tarefa básica fazer coisas através das pessoas (Chiavenato, 2004). A integração de enfermeiros é um subsistema dentro do serviço, sendo uma das tarefas basilares da administração de recursos humanos e um pré-requisito de produtividade e optimização do sistema (Azevedo, 1996). Segundo a mesma autora, na perspectiva sociológica, consiste num processo de incorporação de pessoas ou grupos em unidades sociais de maior envergadura e com normas e valores mais gerais.

A integração de enfermeiros é uma necessidade de todas as organizações (Luz, 2001), na medida em que melhora, efectivamente, a qualidade em Enfermagem. E na actualidade, existe uma crescente preocupação pela qualidade, eficácia e eficiência. A qualidade surge como uma exigência de todos os envolvidos nos cuidados de saúde, sendo vista como um atributo essencial, suscitando diversas reflexões baseadas na sua importância, dinamismo e aplicação.

O processo de integração para qualquer profissional de saúde, independentemente da natureza da sua integração, não é uma experiência fácil. A integração deverá ter subjacente um programa

que estimule e desenvolva o interesse e a formação de forma equilibrada, eficaz e sobretudo personalizada. A integração é determinante para a adaptação do indivíduo e conseqüentemente para a eficácia do seu desempenho, pelo que me parece fundamental reflectir sobre uma prática adequada. Desta forma é essencial que o enfermeiro, ao iniciar funções no Serviço de Internamento de Pediatria, adquira saberes que favoreçam a integração nas suas novas funções, que abrangem um leque muito variado e exigente para a prática de cuidados de enfermagem.

O Manual de Integração de Enfermeiros pretende ser um guia facilitador que oriente a sua integração, que deve ser complementado com o investimento pessoal do enfermeiro no estudo e investigação nesta área. Em conjunto com este manual é proposto um plano de integração para os enfermeiros, com o objectivo de planear uma integração plena do enfermeiro, pois como afirma Azevedo (1996), a satisfação na integração leva a um bom desempenho no futuro do enfermeiro e à criação de um elo entre o novo profissional e a instituição hospitalar. Se pelo contrário, o processo de integração deixa um enfermeiro não satisfeito, este fica com uma percepção negativa da instituição, que se reporta negativamente no desempenho do profissional.

1. INTEGRAÇÃO DE ENFERMEIROS

A prática profissional de Enfermagem coloca situações marcadas pela incerteza, a complexidade, a unicidade, a variabilidade, a imprevisibilidade e a indeterminação. A adaptação de enfermeiros a locais de trabalho cada vez mais complexos tem sido um dos desafios enfrentados pelas organizações. A realidade sobre a qual reflecto coloca inúmeros problemas aos enfermeiros. Constantemente somos confrontados com enfermeiros que apresentam dificuldades na integração ao serviço. A integração do enfermeiro na organização e sua orientação na situação de trabalho, envolve aspectos referentes à transmissão de conhecimentos específicos relativamente ao trabalho, atitudes relativas aos aspectos da organização, do ambiente e desenvolvimento de habilidades (Chiavenato citado por Frederico, 2001), devendo ser encarada como um processo de valorização pessoal e profissional, em direcção à excelência dos cuidados de enfermagem.

1.1 Necessidade de Integração

A integração pode ser conceptualizada à luz dos conceitos do desenvolvimento de competências, desenvolvidos na década de 70 por David C. McClelland e na década de 80 por Stuart Dreyfus e Hubert Dreyfus. O processo de aquisição de competências reflecte mudanças intrínsecas do e no sujeito. Em Enfermagem, emerge a noção de cuidados competentes e a capacidade de julgamento clínico, sendo importante a experiência e o domínio, que têm inerente a melhoria de teorias e noções pré-concebidas, através do encontro de numerosas situações reais que acrescentam nuances ou diferenças subtis à teoria (Benner, 2005).

Phaneuff (2005) considera que competências são um conjunto integrado de habilidades cognitivas, psicomotoras e de comportamento sócio-afectivo que permitem exercer, ao nível de desempenho exigido a um papel, uma função, uma tarefa ou actividade. São conhecimentos mobilizados pelo profissional que conferem um sentido de maestria, uma habilidade para gerir na complexidade e uma capacidade de planificar e decidir, perante uma determinada situação. A aquisição de competências constrói-se no decorrer do tempo, através de um percurso de experiências, projectos, práticas e estudos, por aspectos operativos, afectivos e intelectuais.

Segundo Millet a integração é a introdução do indivíduo na instituição e a sua orientação na situação de trabalho em que se atende às necessidades do indivíduo e da instituição para que se atinja a satisfação de ambas as partes (Loureiro et al, 2002). Para Boog a integração define-se como um processo através do qual o recém-admitido interioriza a realidade objectiva, representada pela empresa, transformando-a em parte da sua própria identidade e transformando-se em parte daquela realidade (Loureiro et al, 2002). Assim, como afirma Chiavenato (1999b), a integração é um processo bidireccional e recíproco, com uma adaptação mútua e tendo em vista uma verdadeira simbiose entre o recém-admitido e a instituição. O mesmo autor explica que é através do processo de integração que o indivíduo apreende o sistema de valores, normas e

padrões de comportamento requeridos pela organização, estabelecendo-se um processo de socialização organizacional. Loureiro et al (2002), alerta para o facto de que o recém-admitido trazer consigo uma história, valores, sentimentos, emoções e conhecimentos que não devem ser menosprezados, mas sim integra-los na organização, na mediada em que o principal objectivo de todo o processo de integração é estimular a eficiência dos novos profissionais contribuindo para a eficácia da instituição. Silva e Carvalho (2002) afirmam que em todo o processo de integração o novo elemento deve ser conduzido a definir os seus objectivos pessoais e profissionais, raciocinando em termos de objectivos e não de actividades ou tarefas a realizar.

Assim, a integração deve ser encarada como um processo de mudança em direcção à valorização pessoal e profissional (Frederico, 2001).

Segundo Loureiro et al (2002), para que a integração seja eficaz deve iniciar-se com a integração à instituição, posteriormente a integração ao serviço de enfermagem e só em último a integração à unidade de cuidados.

1.2 Integração à Instituição

Em primeiro lugar o recém-admitido deve-se familiarizar com o ambiente físico e social da instituição e posteriormente deverá ser integrado na unidade de cuidados. Assim, aumenta-se o seu sentimento de segurança, confiança e estabelece-se o que é pretendido e oferecido ao elemento recém-admitido (Loureiro et al, 2002). Segundo este autor a integração à instituição deve conter os seguintes aspectos:

- ✓ Apresentação da estrutura física da instituição;
- ✓ Explicação da filosofia e dos objectivos da instituição;
- ✓ Descrição da estrutura organizacional da instituição;
- ✓ Revisão das políticas administrativas;
- ✓ Explicação da relação entre a instituição e a comunidade.

1.3 Integração ao Serviço de Enfermagem

A integração ao Serviço de Enfermagem permite ao recém-admitido conhecer a direcção dos serviços de enfermagem e a sua ligação a todos os departamentos da instituição. Loureiro et al (2002) refere que na integração ao serviço de enfermagem devem ser evidenciados os seguintes aspectos:

- ✓ Organização dos serviços de enfermagem;
- ✓ Filosofia, objectivos e normas dos cuidados de enfermagem;
- ✓ Métodos utilizados na prestação de cuidados de enfermagem e responsabilidades das várias categorias do pessoal de enfermagem.

Toda esta informação permite uma compreensão da organização global, da Direcção de Enfermagem, da forma como se relaciona com os outros órgãos de gestão, bem como a relação entre as funções do enfermeiro e as funções da Direcção de Enfermagem.

1.4 Integração à Unidade de Cuidados

Depois de o enfermeiro ter sido integrado à Instituição e ao Serviço de Enfermagem ele deve-se integrar na unidade de cuidados. Loureiro et al (2002) defende que na integração à unidade de cuidados deve ser salientado:

- ✓ A organização da unidade;
- ✓ O tipo de doentes;
- ✓ A metodologia científica utilizada na prestação dos cuidados de enfermagem;
- ✓ As funções dos enfermeiros;
- ✓ Como e quando são realizadas as reuniões de serviço;
- ✓ Como são feitos os registos de enfermagem;
- ✓ Quais são os protocolos utilizados;
- ✓ Como é feita a avaliação de desempenho;
- ✓ Quem detém a responsabilidade de formação.

1.5 As Etapas da Integração

Silva e Carvalho (2002) afirmam que o processo de integração se realiza ao longo de quatro etapas, que são diferentes das quatro fases do processo de integração.

A primeira deve ser uma entrevista prévia, procurando-se obter informação acerca das experiências pessoais e profissionais anteriores do enfermeiro recém-admitido, assim como colher alguns dados pessoais.

A segunda etapa reporta-se ao primeiro dia de trabalho, onde é realizada uma avaliação informal, para serem colhidas as primeiras opiniões acerca do enfermeiro a integrar.

A primeira semana de integração, corresponde à terceira etapa, quando deve ser analisado como está a decorrer o processo de integração, de forma a introduzir-se medidas correctivas ao processo caso seja necessário.

A quarta etapa verifica-se após três meses do início do período de integração, em que é feita uma avaliação dos conhecimentos adquiridos pelo novo enfermeiro e da sua aplicação no trabalho, bem como a contribuição do enfermeiro na melhoria dos cuidados prestados ao utente.

1.6 As Fases do Processo de Integração

Na realização de um programa de integração para enfermeiros é necessário verificar se este corresponde às expectativas dos enfermeiros e da instituição de saúde (Silva e Carvalho, 2002).

Para Azevedo (1996), um programa de integração é constituído por quatro fases: a indução ou introdução, a orientação, o acompanhamento e o treino.

Na indução ou introdução, o integrador tem um papel muito activo, pois fornece ao enfermeiro recém-admitido a informação necessária para que este reconheça como seu o espaço físico e social. Os superiores e os colegas devem demonstrar que a colaboração do recém-admitido é importante para se atingir os objectivos da instituição (Azevedo, 1996). Assim, esta primeira fase tem como objectivo facilitar a integração e conhecer as expectativas do novo elemento (Loureiro et al, 2002).

Uma vez que as informações principais já foram fornecidas na primeira fase, na orientação o integrador já tem mais tempo de diálogo, podendo responder a dúvidas e preocupações do novo elemento. A segunda fase tem como propósito introduzir o novo elemento no serviço (Loureiro et al, 2002).

A terceira fase, o acompanhamento, tem por finalidade dar realce às relações humanas, ao trabalho em equipa e ao desenvolvimento do enfermeiro recém-admitido (Loureiro et al, 2002). Nesta fase o integrador deve proporcionar o estabelecimento de uma relação de trabalho entre recém-admitido e os seus pares, proporcionando um desenvolvimento grupal, uma compreensão global do trabalho, onde o novo elemento participa na responsabilidade grupal e colabora com interesse na equipa (Azevedo, 1996).

Na quarta fase, o treino, deve-se avaliar se o novo elemento é capaz de realizar qualquer função correspondente ao seu cargo. Contudo o recém-admitido pode mostrar alguma insegurança e angústia pelo que o integrador deve disponibilizar a sua presença, para o apoiar e transmitir confiança. No final desta fase o integrador deve certificar-se que o novo elemento está apto a desenvolver qualquer actividade do serviço com autonomia, maturidade, segurança e autoconfiança (Azevedo, 1996).

1.7 As Vantagens de uma Integração Adequada

Uma integração do novo elemento adequada, traz vantagens para este e para a instituição. Para o primeiro uma boa integração implica diminuição do stress, da tensão, da frustração e do conflito; estimula a sua autoconfiança e o seu auto desenvolvimento; aumenta a satisfação no trabalho executado e promove a satisfação das necessidades pessoais (Silva e Carvalho, 2002).

A instituição por sua vez usufrui de enormes vantagens como por exemplo a diminuição do tempo de integração, aumentando a eficiência no trabalho; a diminuição dos custos uma vez que há um aumento da qualidade dos cuidados; uma melhoria das relações profissionais devido ao aumento da satisfação profissional dos enfermeiros e por ultimo um aumento da sensação de responsabilidade perante a instituição (Silva e Carvalho, 2002).

1.8 O Período de Integração

A integração de profissionais no local de trabalho reveste-se de grande importância, como processo que facilita a adaptação às actividades que vão começar a fazer parte do seu quotidiano profissional.

Em todos os serviços a integração começa com o 1º dia, em que é apresentada a filosofia e a orgânica da instituição e do serviço. Segundo Loureiro et al (2002), o momento mais importante em todo o processo de integração de qualquer profissional no novo local de trabalho é o acolhimento, que tem como objectivo que o recém-chegado se sinta um dos “nossos”, partilhando os interesses e objectivos da equipa e da instituição. Luz (2001) refere que o período de integração deve ser no mínimo de 6 semanas, tempo considerado indispensável para uma correcta integração. Segundo Azevedo (1996), para que a integração seja eficaz, todos os elementos recém-admitidos numa unidade de tratamento, devem permanecer quatro semanas em horário fixo e ser supra-numerários. Logo, como afirma Silva e Carvalho (2002), o tempo de integração é variável de serviço para serviço e de cada profissional. Segundo alguns autores, os enfermeiros sentem maior dificuldade de integração nos primeiros 3 meses, daí o interesse especial durante este período (Azevedo, 1996).

Após este tempo de integração, os enfermeiros continuam a supervisionar, orientar e apoiar o colega mais novo. O processo de integração é fundamental a qualquer elemento recém-admitido na instituição, independentemente do cargo que vai ocupar ou das suas experiências anteriores (Loureiro et al, 2002). A integração deve ser sempre realizada mesmo que alguém se mantenha na mesma instituição e só mude de serviço (Silva e Carvalho, 2002). Este tipo de prática permite que enfermeiros com anos de experiência num determinado serviço, sejam encarados com necessidade de um período correcto de integração, pois como evidenciou Benner (2005) no seu trabalho, o “perito” de Enfermagem, ao mudar de área de cuidados, voltará a um estágio anterior de funcionamento, sendo que a experiência permitir-lhe-á evoluir mais rapidamente para a competência como “perito” na nova área de exercício. A bibliografia consultada e da qual corroboro a opinião, refere que a integração dos enfermeiros só deveria terminar quando cada “novo enfermeiro” fosse capaz de realizar, com autonomia, o que dele espera o serviço, facilitando o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

Uma vez que o processo de integração se reveste de importância, é fundamental que as instituições reflitam sobre o acompanhando dos “novos enfermeiros”. Este é um dos grandes desafios que se colocam aos enfermeiros dos serviços que integram novos profissionais, uma vez que é preciso orientar os “novos enfermeiros”, para que estes desenvolvam o seu potencial intelectual e as habilidades motoras e, para isso, será necessário organizar adequadamente um programa de integração.

1.9 As Características do Integrador

A integração deve ser orientada por enfermeiros que incentivem os “novos enfermeiros” a continuarem a reflectir na prática de Enfermagem, a serem flexíveis e a serem capazes de fazer adaptações correctas, ou seja, ajudá-los a compreender, a relacionar e integrar o “adquirido” com o “novo” e a transferir para novas situações. Assim, o enfermeiro que integra deve ser o que melhor reflecte o “saber saber”, o “saber fazer”, o “saber estar” e o “saber ser”. Considero que deve ser uma pessoa interessada pelo conhecimento teórico e técnico mais recente, que implemente e relacione os seus conhecimentos na prática clínica, seja o exemplo em termos de postura e relação com os elementos da equipa, cliente e família. Este deve demonstrar capacidades pedagógicas, que permitam aos “novos enfermeiros” uma adaptação progressiva, com *feedback*, orientando e conduzindo-os à melhoria do seu desempenho.

A integração dos “novos enfermeiros” deve ser feita por enfermeiros que tenham pelo menos três anos de experiência profissional na área em que o “novo enfermeiro” está a integrar-se, pois este é o tempo considerado, pelo menos, como o necessário para que o enfermeiro adquira uma “boa” experiência de trabalho, permitindo-lhe agir eficazmente na maior parte das situações, que não sejam de grande complexidade (Benner, 2005). Contudo a competência de “perito” só é adquirida ao fim de cinco anos de experiência de trabalho na mesma área de cuidados, sendo o “perito”, o enfermeiro que adquiriu capacidade de tomar decisões face a situações clínicas mais complexas, o que significa com mais segurança e competência, fruto da experiência reflectida, pessoal e profissional (Benner, 2005).

Segundo Silva e Carvalho (2002), o enfermeiro integrador deve possuir determinadas características nomeadamente:

- ✓ Ter uma preparação pedagógica que lhe permita fazer do período de integração o momento ideal de aprendizagem para o recém-admitido;
- ✓ Facilitar a criatividade e inovação, inculcando no grupo de trabalho a entreaajuda, estima e confiança entre pares e restante equipa;
- ✓ Ter formação em ciências humanas, que lhe permita respeitar e tirar partido da diversidade de pessoas e situações;
- ✓ Preocupar-se em perceber as características do recém-admitido, adaptando assim o processo de integração às necessidades deste.

As habilidades técnicas, humanas e conceptuais são defendidas por Chiavenato (1993), como as necessárias para o integrador como gestor de recursos humanos. As habilidades técnicas demonstram-se na capacidade de usar o conhecimento, os métodos, o equipamento, o pessoal de uma forma adequada para realizar as tarefas específicas. As habilidades humanas definem-se como a capacidade de trabalhar com e através das pessoas, compreendendo as suas motivações e atitudes, aplicando uma liderança eficaz, mostrando-se observador, animador, conselheiro e apreciador. Através das capacidades conceptuais, o integrador percebe a complexidade da organização e entende o ajustamento das pessoas no interior da instituição na sua globalidade e não apenas de acordo com os objectivos e necessidades do seu grupo.

1.10 Programas de Integração

Chiavenato (1999a) salienta a necessidade de existirem programas de integração, enumerando como benefícios: redução do período de adaptação ao trabalho, diminuição da sensação de isolamento, da apreensão e da ansiedade, o que tornam os enfermeiros mais aptos a aprender, permitindo-lhes adquirir confiança e autonomia, culminando com a melhoria na sua prestação de cuidados.

Acredito, que só desta forma, os “novos enfermeiros” poderão integrar os seus conhecimentos na nova realidade, desenvolver as suas competências, adaptar-se eficazmente, aumentando o sentimento de bem-estar e auto-realização. O bem-estar e a auto-realização dos “novos enfermeiros”, só podem ser atingidos se a instituição tiver a preocupação de acolher os profissionais que iniciam as suas funções criando as condições de trabalho indispensáveis ao exercício dos cuidados de enfermagem. Segundo Collière são condições que exigem de maneira indispensável, tempo de reflexão, para compreender, analisar as situações, procurar fontes de conhecimentos, elaborar os projectos de cuidados, avaliar os seus trabalhos, desenvolver o saber da enfermagem a partir da prática do nosso ofício (Pedroso, 1996).

A integração, na opinião de Donabedian, como melhoria do desempenho tem em vista a maior qualidade dos cuidados prestados, a obtenção de maiores benefícios com os menores riscos (e custos) para os utentes (Ordem dos Enfermeiros, 2007).

Em suma, a integração ao processar-se adequadamente, permite ao “novo enfermeiro” alcançar os objectivos individuais, da equipa e da instituição, com a procura de níveis cada vez mais elevados dos cuidados prestados aos clientes e de desempenho profissional.

2. O CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA – HOSPITAL DE SÃO SEBASTIÃO

No século XVI, o povo das Terras de Santa Maria, nome pelo qual era conhecida esta vasta região, vitimado pelos surtos de peste, terá resolvido fazer um voto a São Sebastião, no qual se comprometia a homenagear o santo no dia da sua festa, em troca de protecção. Para isso, ofereciam-lhe três grandes pães doces – as fogaças – os quais eram levados, em procissão, do castelo até à igreja matriz. Aí, depois de benzidos, os pães eram distribuídos aos pobres. Reza, ainda, a tradição que o voto terá sido cumprido a preceito durante mais de 100 anos e que, quando foi interrompido, já no século XVII, terá havido um novo surto de peste. Descontente, a população reclamou junto do Município e, desde então, a promessa nunca mais foi quebrada. A procissão realiza-se todos os anos, a 20 de Janeiro, dia de São Sebastião e feriado neste concelho.



O Hospital de São Sebastião, criado em 1996, entrou em funcionamento a 4 de Janeiro de 1999, na sequência da publicação do Decreto-Lei n.º 151/98, de 5 de Junho. Foi dotado com um modelo de gestão inovador, o qual define o estatuto jurídico pelo qual a instituição passou a reger-se. Este diploma conferiu, pela primeira vez, a um hospital público, uma natureza empresarial, definição que permitiu a este Hospital organizar-se como uma empresa de serviços, recorrendo aos métodos, técnicas e instrumentos habitualmente utilizadas pelo sector privado, para sua organização e gestão. Desses meios de gestão, podem salientar-se, entre outros, a contratualização do financiamento em função das actividades a prosseguir, o estabelecimento de contratos individuais de trabalho e de incentivos aos profissionais, e a agilização da contratação dos meios necessários ao seu funcionamento.

Entretanto, com a publicação do Decreto-Lei n.º 296/2002, de 11 de Dezembro, o Hospital foi transformado numa sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, com efeitos a partir de 12 de Dezembro de 2002, passando a designar-se por Hospital São Sebastião, S.A.

No dia 31 de Dezembro de 2005, os hospitais com o estatuto de sociedade anónima (S.A.) foram transformados em Entidades Públicas Empresariais (E.P.E.) através do Decreto-Lei nº 233/2005.

O Hospital de São Sebastião está localizado na cidade de Santa Maria da Feira, no Norte do Distrito de Aveiro, a cerca de 30 km da cidade do Porto. O número de habitantes do concelho de Santa Maria da Feira, onde está implantado, é de 135.964 habitantes (633 hab. /km²), distribuídos por 31 freguesias, numa área geográfica de 214,7 Km².



Além da população deste concelho, o Hospital serve ainda toda a população residente na área demogeográfica de Aveiro Norte, que compreende os concelhos de Arouca, Castelo de Paiva, Espinho, Oliveira de Azeméis, Ovar, São João da Madeira e Vale de Cambra, o que perfaz um total de 383.050 habitantes, dos quais 187.202 eram do sexo masculino e 195.848 do sexo feminino.



Destes, Arouca, Castelo de Paiva e Vale de Cambra, são concelhos acentuadamente rurais, facto que é reflexo da sua interioridade, enquanto Ovar, Oliveira de Azeméis, Santa Maria da Feira e São João da Madeira são fortemente industrializados.

Entre as actividades industriais mais importantes, destaca-se o ramo da cortiça, o que tem consequências ao nível de algumas doenças do foro pneumológico, nomeadamente a Suberose, com grande incidência nesta região, a qual resulta da exposição à poeira da cortiça, e da silicose.

Por outro lado, é de referir que Ovar e Espinho têm uma actividade turística significativa, com grande aumento da população nos meses de Verão.

A população desta região é ainda uma população relativamente jovem, mercê de taxas de natalidade e fecundidade elevadas, em comparação com os totais nacionais. A população com

mais de 65 anos representa apenas 12,4% do total de residentes, contra os 16,6% a nível nacional.

Em 2009, através do Decreto-Lei nº 27/2009 de 27 de Janeiro artigo 1º, foi criado o Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E., que integra o Hospital de São Sebastião, E.P.E., o Hospital Distrital de São João da Madeira e o Hospital São Miguel – Oliveira de Azeméis.

2.1 Missão, Visão e Valores

A missão deste hospital é atender e tratar, em tempo útil, com eficiência e qualidade, a custos socialmente comportáveis, os doentes necessitados de cuidados hospitalares.

O objectivo é o de ser o hospital de referência a nível nacional em termos de satisfação dos clientes e dos trabalhadores, bem como em termos de eficiência e eficácia na aplicação dos recursos materiais e financeiros que a comunidade lhe atribui através do orçamento do Serviço Nacional de Saúde.

Os valores da acção de todos quantos trabalham na instituição são:

- ✓ A qualidade – procurando a excelência na prestação de cuidados, utilizando modernas tecnologias, num ambiente seguro, atractivo e amigável;
- ✓ A ética – advogando os mais elevados princípios de conduta em todas as acções e decisões, como base para a confiança pública;
- ✓ O respeito pelo indivíduo – procurando responder às necessidades dos doentes e dos colaboradores, com respeito pela privacidade e encorajando a sua participação no processo de decisão;
- ✓ A performance – utilizando os recursos da comunidade com eficiência e eficácia;
- ✓ A inovação – incentivando e premiando a exploração de novas ideias e o desenvolvimento de novas actividades.

3. O SERVIÇO DE PEDIATRIA

No Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, o Serviço de Pediatria é constituído pela Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais, pela Urgência Pediátrica e OBS Pediatria e pelo Serviço de Internamento de Pediatria.

3.1 A estrutura física do Serviço de Internamento de Pediatria

O serviço de internamento de Pediatria do Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, acolhe crianças desde os zero até aos dezoito anos. Estas crianças chegam ao serviço de internamento provenientes da urgência (OBS Pediatria), das consultas externas, da neonatologia e do internamento de Obstetrícia. Assim, é possível observar, neste serviço, uma grande diversidade de patologias, nomeadamente do foro respiratório, metabólico, urinário, ortopédico e cirúrgico.

As instalações físicas do serviço foram concebidas para responder às necessidades específicas da criança e da sua família, estando decorado de uma forma a facilitar a estadia da criança no serviço, pois conseguiu-se criar um ambiente acolhedor e o menos assustador possível, possuindo duas salas de brincar com diversos jogos e brinquedos incluindo um computador com ligação à internet.

Este serviço foi sujeito a obras de alargamento e desde Outubro de 2009 tem disponíveis 40 camas, embora actualmente o número de vagas esteja fixado num total de 28 camas e em situações extraordinárias é alargada para 33, mas com reforço do número de profissionais de saúde.

O serviço de internamento de Pediatria dispõe de um berçário que pode abarcar 5 berços em simultâneo, com fraldário, banheira e todo o material necessário para o banho do bebé. Para os lactentes existe uma enfermaria com 3 berços e fraldário incorporado. Este serviço possui também, 2 quartos de 3 camas para crianças de 1 aos 6 anos sem casa de banho incluída, mas que dispõem de fraldários com banheira e todo o material necessário para o banho da criança. Existem 2 quartos com duas camas para crianças 1 aos 6 anos com casa de banho incluída em cada quarto, e outros 2 quartos com duas camas para crianças dos 1 aos 6 anos, sem casa de banho, mas com fraldário incorporado. Para os adolescentes existem 6 quartos, cada um com duas camas e com casa de banho incluída. Em casos em que seja necessário o isolamento, existem 3 quartos que têm casa de banho individual. Em todas as enfermarias é disponibilizado um armário, uma mesa, um cadeirão, cadeiras e TV para a criança e seus familiares usufruírem.

Neste serviço observa-se a existência de várias casas de banho, umas disponíveis para os cuidados de higiene da criança e outras de uso exclusivo dos adultos, pais e familiares da criança internada. O Serviço de Internamento de Pediatria possui uma sala de trabalho, uma sala de

registos onde é feita a passagem de turno de Enfermagem, gabinete da Enfermeira Chefe, gabinete do Chefe de Serviço, secretariado, uma sala de reuniões que possui todo o material necessário à apresentação de trabalhos.

Ao acompanhante que permanece com a criança, é disponibilizado 1 cacifo por criança, com chave, onde estes podem guardar objectos de valor.

O Serviço de Pediatria disponibiliza uma copa para os acompanhantes das crianças utilizarem, nomeadamente para o pequeno-almoço, lanche e ceia.

De nota, que a copa de leites é parte integrante do serviço de Pediatria, embora actualmente se localize no mesmo piso mas externo ao serviço de Pediatria. É neste local que se prepara o leite não só para o serviço de pediatria, mas também para todo o hospital, nomeadamente para os serviços de Obstetrícia e Neonatologia.

3.2 Regime de visitas no Serviço de Internamento de Pediatria

No Serviço de Internamento de Pediatria, é permitido a permanência de um acompanhante por criança durante as 24 horas do dia. É a família que decide quem é o acompanhante da criança, podendo ser um familiar directo como um amigo da família, pede-se que seja uma pessoa com a qual a criança esteja familiarizada. Ao acompanhante é permitido trocar com outra pessoa, quando a família decidir, devendo fazê-lo preferencialmente das 8 às 21 horas.

Ao acompanhante são servidas todas as refeições gratuitamente. Assim, podem tomar o pequeno-almoço, lanche e ceia na copa dos pais dentro do Serviço de Internamento de Pediatria, para isso basta dirigir-se a esta, dentro do horário estabelecido: das 8:30 às 9:45 horas para o pequeno-almoço, das 16 às 17 horas para o lanche e das 22 às 23 horas para a ceia. No almoço e jantar os acompanhantes têm que se dirigir ao refeitório do hospital e apresentarem um cartão de acompanhante.

Das 8 às 15 horas além do acompanhante a criança pode ter mais uma visita, que não pode permutar com outra.

Das 15 às 21 horas é permitida a visita de duas pessoas por criança que podem permutar entre si, uma das visitas deve utilizar o cartão de acompanhante e a outra o cartão de visita comum.

No Serviço de Internamento de Pediatria só é permitida a visita de crianças com idade igual ou superior a 13 anos, sendo que em situações muito específicas a criança poderá ser visitada por irmãos com idades inferiores a 13 anos mas com o consentimento do director do serviço.

3.3 A Metodologia de Trabalho de Enfermagem

Na área da Pediatria assume particular importância o trabalho desenvolvido diariamente com as crianças e os seus pais. Assim, de forma a possibilitar a continuidade de cuidados e uma maior aproximação entre a equipa de enfermagem e os pais, o método adoptado é o método individual de trabalho, em que para cada grupo de crianças existe um Enfermeiro Responsável, que assegura a prestação dos cuidados compreensivos, holísticos e contínuos.

O método individual permite ao enfermeiro assumir a responsabilidade global dos cuidados que presta, individualizando esses mesmos cuidados. Este método exige mais responsabilidade e conhecimento por parte dos enfermeiros, mas humaniza e garante qualidade nos cuidados prestados, criando satisfação para a criança/família e para o profissional.

3.4 A Filosofia da prática de Cuidados de Enfermagem no Serviço de Internamento de Pediatria

No Serviço de Internamento de Pediatria, o foco de atenção dos enfermeiros é a criança e a sua família, pelo que a filosofia da prática dos cuidados é o Modelo de Anne Casey. Este modelo pressupõe uma parceria de cuidados que enfatiza a comunicação, a relação de ajuda, ensino e trabalho em grupo, ao mesmo nível que qualquer competência técnica.

Anne Casey defende que com o intuito de preservar o crescimento e desenvolvimento da criança, os cuidados que lhe são prestados devem ser sob a forma de protecção, estímulo e amor, sendo os pais os melhores a executá-lo. (Casey e Mobbs, 1988). Para Anne Casey os cuidados pediátricos são cuidados centrados na família, prestados em parceria com ela, onde se reconhece que os pais são os melhores prestadores de cuidados à criança (Casey e Mobbs, 1988).

Este modelo implica a existência de uma forte relação entre o enfermeiro e a família que é facilitada pelo método individual de trabalho, com partilha de competências entre a família e o enfermeiro.

No Modelo de Casey embora distinga cuidados familiares dos cuidados de enfermagem, a abordagem dos cuidados tem que ser flexível. O enfermeiro deve incentivar os pais a prestarem os cuidados familiares, os que dão resposta às necessidades básicas da criança (por exemplo: higiene, alimentação) e só intervir quando a família não tiver capacidades ou conhecimentos para garantir que os cuidados são eficazes.

Em Pediatria, a enfermeira é responsável pelo ensino e supervisão dos cuidados que a família presta à criança até que os pais se sintam competentes para os fazer. A intervenção de enfermagem é no domínio do ensino contínuo, discussão e reflexão com a família para que juntos satisfaçam todas as necessidades da criança.

4. A INTEGRAÇÃO DE ENFERMEIROS NO SERVIÇO DE INTERNAMENTO DE PEDIATRIA

O acolhimento de um novo profissional deve ser estabelecido por um plano de integração que obedece a um conjunto de directrizes institucionais.

A primeira etapa da integração diz respeito à integração na instituição, devendo abordar essencialmente a sua estrutura física, a filosofia de cuidados da instituição e os seus objectivos, a estrutura organizacional bem como a relação da instituição com a comunidade.

4.1 Descrição do Processo de Integração do Pessoal de Enfermagem no Serviço de Internamento de Pediatria

A criança é o princípio e o destino da Humanidade e é na história de todo o desenvolvimento infantil que se gera o significado individual que tem a existência de cada Homem. Cada criança nasce com as suas competências próprias, potencialmente incalculáveis, que carecem ser descobertas e entendidas.

A pediatria emergiu em resposta à crescente consciencialização de que os problemas de saúde da criança diferem dos do adulto, e de que as respostas das crianças às doenças e ao stress são variáveis com a idade. (Behrman et al, 2004)

Assim, é importante que a admissão de um enfermeiro a um serviço de Pediatria pela especificidade da população a quem vai conceber e prestar cuidados, deve ser planeada e apoiada num programa de integração para enfermeiros.

Os manuais de integração são instrumentos muito importantes no processo de integração do novo elemento, integram o sistema de informação da organização e transmitem por escrito, orientações aos elementos da equipa de enfermagem para o desenvolvimento das actividades (Silva e Carvalho, 2002). Assim foi criado o Manual de Integração de Enfermeiros no Serviço de Internamento de Pediatria, documentando e normalizando as práticas e actividades relativas ao processo de integração dos novos enfermeiros no serviço de Pediatria com o objectivo de definir as práticas e actividades a realizar num período considerado adequado para se desenvolver um processo mediante o qual se introduz o enfermeiro na organização e no contexto de trabalho existente.

4.2 Período de Integração

Azevedo (1996) afirma que todos os elementos recém-admitidos numa unidade, devem permanecer quatro semanas em horário fixo e ser supranumerários, não devendo portanto ser

utilizados para responder às necessidades do serviço ou em substituição de outros elementos do serviço. Um processo de integração de pessoal deve ser empreendido sempre que alguém mude de serviço em que está a trabalhar, mesmo que a transferência decorra dentro da instituição. Contudo Silva e Carvalho (2002) afirmam que isto não se adapta a todos os serviços, pois o tempo de integração é variável dependendo do serviço e do profissional a integrar.

De um modo geral, **o período de integração será de 1 mês**, sob orientação do enfermeiro integrador, sendo que, qualquer planificação é flexível de acordo com a evolução do profissional. Pretende-se traçar objectivos graduais, de uma forma construtiva e atendendo às situações vivenciadas e oportunidades do enfermeiro, sendo registadas e avaliadas em conjunto.

Na avaliação final da integração, se o enfermeiro em integração tiver uma avaliação de não apto, o período de integração poderá ser alargado de acordo com as necessidades, por de 15 dias a 1 mês.

4.3 Supervisão no Período de Integração

A integração do novo elemento deverá ser orientada, de uma forma estruturada, pela Enfermeira Chefe e uma enfermeira integradora.

O enfermeiro integrador será aquele que tem pelo menos 3 anos de experiência em Pediatria, preferencialmente detentor do título de especialista e ou de pós graduação (Benner, 2005). Segundo Silva e Carvalho (2002), o enfermeiro integrador deve ser dotado de características específicas, entre elas: preparação específica e pedagógica, capacidade de proporcionar um ambiente de abertura à criatividade e inovação, incutir espírito de grupo, possuir uma sólida formação em ciências humanas, possuir maturidade cognitiva e equilíbrio sócio-emocional e conhecer as características do novo elemento.

4.4 Plano de Integração

Silva e Carvalho (2002) alertam que ao elaborar-se um programa de integração para enfermeiros é necessário verificar se este corresponde às expectativas do enfermeiro e da instituição de saúde.

O plano de integração tem como principal objectivo transmitir segurança e ajudar a desenvolver comportamentos e técnicas específicas, de forma a contribuir para a garantia da qualidade dos cuidados. Este será adaptado ao novo profissional, sendo essencial não descuidar todas as suas experiências anteriores, formação e características individuais, tentando explorar e evidenciar as suas potencialidades.

O programa a executar será elaborado da seguinte forma:

1ª Semana:

Na primeira semana, realizará apenas turnos de manhã, onde se pretende que sejam cumpridos os seguintes objectivos:

- Apresentação da equipa de saúde;
- Apresentação do serviço (estrutura física, equipamentos, fardamento, horários, regras de funcionamento);
- Contacto com a principal documentação existente no serviço – manuais, protocolos, boletins informativos e normativos;
- Conhecer o funcionamento dos monitores cardiorespiratórios, bombas e seringas infusoras existentes na unidade;
- Conhecimento da filosofia de cuidados e metodologia de trabalho;
- Identificar as dinâmicas de funcionamento do Serviço de Pediatria (horários de rotinas, material);
- Conhecer os registos de enfermagem;
- Esclarecer dúvidas com o enfermeiro integrador e Enfermeiro Chefe, de forma a avaliar a progressão para um horário de roulement.

2ª Semana

Na segunda semana, iniciará turnos de roulement sob a orientação do enfermeiro integrador, pelo que se considera vantajoso que este não faça trocas excepto se absolutamente necessário, para haver continuidade no processo de integração. Nesta semana, para além dos objectivos já traçados na semana anterior, deve ainda:

- Integração gradual nos cuidados, numa postura participativa;
- Preparação de uma unidade para a recepção de uma criança;
- Preparação e administração de medicação, com especial enfoque no controlo do erro;
- Desenvolver técnicas de comunicação com os pais com vista ao estabelecimento de uma relação empática;
- Realizar os Registos de Enfermagem;
- Tomar conhecimento dos principais Focos de Atenção e Intervenções de Enfermagem do Serviço.
- Deve ser agendado um novo momento de avaliação da integração com a Enfermeira Chefe, o enfermeiro integrador e o novo elemento. Aqui será discutida a evolução da integração e o cumprimento de objectivos.

3ª Semana

A partir deste momento, o novo elemento deve assumir, o mais autonomamente possível, a prestação de cuidados à criança, com responsabilidade na tomada de decisão, ainda que sob a supervisão do enfermeiro integrador. Caso surja a oportunidade, o enfermeiro deve acompanhar no transporte inter-hospitalar. Nesta semana, para além dos objectivos já traçados na semana anterior, deve ainda:

- Elaborar o plano de cuidados à criança;
- Definir prioridades de actuação;
- Desenvolver competências técnicas nos vários Procedimentos de Enfermagem (por exemplo: aspiração de secreções, cateterismo venoso, colheita de secreções, sangue, urina, fezes para análise).

4ª Semana

O novo elemento deverá evoluir ao nível da sua capacidade técnica e definição de prioridades, tirando o máximo partido das oportunidades que o serviço lhe proporciona. Salienta-se que a responsabilidade da tomada de decisão é partilhada pelo profissional em integração e pelo enfermeiro integrador, até ao final da sua integração. Deverá desenvolver um pensamento crítico e perspicaz acerca de todos os cuidados e actividades desenvolvidas na unidade. Após este período, será feita uma avaliação visando a possibilidade de se poder concluir, prolongar ou, eventualmente, reformular o plano de integração. A avaliação do Plano de integração em conjunto pretende ser um momento de reflexão, apoio e motivação.

Objectivo	Actividades programadas	Tempo	Avaliação
<ul style="list-style-type: none">➤ Conhecer a equipa multidisciplinar;➤ Conhecer a estrutura física do serviço;➤ Utilizar o vestiário e o fardamento;➤ Comunicar preocupações, expectativas.➤ Conhecer a organização e funcionamento do serviço;➤ Identificar a localização e conteúdo dos manuais de serviço.	<ul style="list-style-type: none">➤ Apresentação;➤ Visita guiada a todas as dependências do serviço;➤ Informar da utilização do cacifo e regras de fardamento;➤ Adequar o programa de integração às necessidades concretas do profissional a integrar.➤ Apresentar o organograma;➤ Alertar para a obrigatoriedade da leitura dos boletins informativos;➤ Apresentar os manuais disponíveis: manual de procedimentos, terapêutico, colheitas.	1º Dia	Observação Entrevista

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar as dinâmicas de funcionamento da Unidade; ➤ Conhecer os Registos de Enfermagem; ➤ Avaliar a progressão para um horário de roulement. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Acompanhar o enfermeiro integrador nos cuidados à criança: ➤ Avaliação inicial de Enfermagem ➤ Avaliação de sinais vitais; ➤ Alimentação; ➤ Administração de medicação; ➤ Registos de Enfermagem; ➤ Esclarecer dúvidas com o enfermeiro integrador e Enfermeiro Chefe. 	<p>1ª Semana</p>	<p>Observação</p> <p>Segurança que revelar no desempenho</p> <p>Entrevista</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Integração gradual nos cuidados; ➤ Desenvolver técnicas de comunicação com os pais com vista ao estabelecimento de uma relação empática; ➤ Conhecer os principais Focos de Atenção e Intervenções de Enfermagem do Serviço. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Preparação e administração de medicação, com especial enfoque no controlo do erro; ➤ Interação com os pais; ➤ Realizar os Registos de Enfermagem; ➤ Avaliação da integração com a Enfermeira Chefe, o enfermeiro integrador. 	<p>2ª Semana</p>	<p>Observação</p> <p>Segurança que revelar no desempenho</p> <p>Entrevista</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Assumir a prestação de cuidados; ➤ Planear a alta da criança; ➤ Definir prioridades de actuação; ➤ Desenvolver competências técnicas em vários domínios. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ensinos de preparação para a alta; ➤ Elaborar o plano de cuidados; ➤ Executar diversos Procedimentos de Enfermagem (por exemplo: aspiração de secreções, cateterismo venoso, colheita de secreções, sangue, urina, fezes para análise). 	<p>3ª Semana</p>	<p>Observação</p> <p>Segurança que revelar no desempenho</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Evoluir na capacidade técnica e definição de prioridades; ➤ Desenvolver um pensamento crítico e perspicaz acerca de todos os cuidados e actividades desenvolvidas na unidade; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tirando o máximo partido das oportunidades que o serviço lhe proporciona; ➤ Avaliação definitiva com a Enfermeira Chefe e enfermeiro integrador. 	<p>4ª Semana</p>	<p>Observação</p> <p>Segurança que revelar no desempenho</p> <p>Entrevista</p>

É de conhecimento obrigatório os documentos enumerados de seguida:

- Folha de avaliação inicial de enfermagem (Mod. PCL 8.1);
- Folha de registo de enfermagem (Mod. PCL 690.0);
- Carta de enfermagem alta/transferência de doentes (Mod. PC 412);
- Folha de registo de feridas: avaliação inicial, tratamento, evolução e registos de enfermagem (Mod. PCL 279.1);
- Folha de registo de estupefacientes (CHEDV Mod.011);
- Folha de registo da educação do doente e família (IMP 33.2);
- Documentos gerais (Manual de Normas 40.4);
- Folha de avaliação de integração.

4.5 Avaliação da Integração

A avaliação realizar-se-á de forma contínua, o novo elemento deverá demonstrar os conhecimentos adquiridos, durante o seu desempenho profissional ao longo do período de integração.

No final do período de integração, será realizada uma entrevista e preenchida a folha de avaliação de integração pelos seguintes elementos:

- Enfermeiro integrando;
- Enfermeiro integrador;
- Enfermeiro chefe.

Esta avaliação poder-se-á dividir em:

- ✓ Apto (para a totalidade das funções ou condicional para algumas das funções referidas anteriormente);
- ✓ Não apto.

Se apto com avaliação condicional para algumas das funções, deverá ser acompanhado pelo responsável de turno nas áreas que não teve oportunidade de experienciar ou nas que demonstrou ter maior grau de dificuldade.

Se não apto, deverá ser prolongado o período de integração, por um período de tempo a determinar, entre 15 dias e 1 mês:

- É atribuído um novo Enfermeiro integrador, se conveniente;
- Identificadas em conjunto com o novo elemento as dificuldades sentidas e definidas estratégias;
- Agendada nova avaliação.

5 CONCLUSÃO

Na actualidade os enfermeiros devem distinguir-se pela sua formação, experiência e competência, no sentido da maestria e da excelência. A integração de enfermeiros, deve permitir a partilha de saberes e experiências, promover o desenvolvimento de enfermeiros reflexivos e proactivos, capazes de utilizar as situações da prática, como situações formativas, dinamizadoras de competências que interfiram na qualidade do cuidar em Enfermagem.

Os processos de integração devem ter em atenção que a aquisição de competências constrói-se no decorrer do tempo e com o imprescindível acompanhamento, sendo essa aquisição que contribui para a melhoria da qualidade dos cuidados. A experiência adquirida, pela prática e reflexão sobre a prática, é um elemento fundamental para a tomada de decisão em Enfermagem.

Consciente da importância do tema, faço uma chamada de atenção à Supervisão Clínica em Enfermagem como essencial no desenvolvimento da profissão de Enfermagem. A Supervisão Clínica, em meu entender, pode ser a chave para a integração correcta de enfermeiros, pois partilham princípios: noção de responsabilidade profissional, protecção do cliente, aumento da segurança das práticas em situações complexas e estimula o desenvolvimento da prática clínica e de capacidades analíticas e reflexivas. Como define Abreu (2003) a Supervisão Clínica em Enfermagem é um processo de acompanhamento focalizado, envolvendo uma reflexão sobre a prática. A Supervisão Clínica em Enfermagem é uma área emergente em Portugal e a consciencialização da necessidade da sua implementação surge, essencialmente, por via da reflexão sobre o exercício profissional dos enfermeiros e pelo imperativo da melhoria contínua da qualidade.

O aumento da complexidade dos problemas de saúde da sociedade e as escassas e desajustadas estruturas de saúde que actualmente existem, em nada permitem dignificar os cuidados de enfermagem. É urgente que as instituições de saúde desponham como organizações qualificantes, como uma organização não apenas racional, nos seus métodos e na afectação dos recursos, mas que envolva os enfermeiros, enriquecendo o seu conteúdo e as relações que estimula. Na minha opinião, é importante reflectir e assumir a integração dos enfermeiros como prioritária de uma política de promoção e melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem.

Pois é nesse momento que ele pode e deve ser acolhido de forma diferenciada pela empresa, facilitando a sua adaptação e, portanto, o aumento da sua produtividade no menor tempo possível. (Pereira, Galvão e Chanes, 2005).

A elaboração deste Manual de Integração de Enfermeiros pretende ser um guia facilitador de orientação do enfermeiro que inicia funções no Serviço de Pediatria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ♫ Abreu, Wilson. 2003. Supervisão, qualidade e ensinamentos clínicos: que parcerias para a excelência em Saúde? Formasau, Coimbra.
- ♫ Azevedo, Cidália. 1996. Integração de enfermeiros às unidades/serviços. *Divulgação*. 38: 9-30.
- ♫ Benner, Patrícia. 2005. De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem. Quarteto, Coimbra.
- ♫ Behrman, Richard et al. 2004. Nelson: Princípios de Pediatria. 17ª Edição. Elsevier, Rio de Janeiro.
- ♫ Casey, Anne; Mobbs, Sara. 1988. Partnership in practice. *Nursing Times*. 84 (44).
- ♫ Chiavenato, Idalberto. 1993. Teoria geral da administração. Vol. 2. 4ª Edição. McGraw-Hill, São Paulo.
- ♫ Chiavenato, Idalberto. 1999a. Administração nos novos tempos. 2ª Edição. Editora Campus, Rio de Janeiro.
- ♫ Chiavenato, Idalberto. 1999b. Gestão de pessoas. 2ª Edição. Editora Campus, Rio de Janeiro.
- ♫ Chiavenato, Idalberto. 2004. Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 2ª Edição. Elsevier, Rio de Janeiro.
- ♫ Frederico, Manuela. 2001. Integração Profissional. *Sinais Vitais*. 37: 33-36.
- ♫ Loureiro, Cândida et al. 2002. Integração e orientação dos enfermeiros. *Informar*. 27: 16 – 21.
- ♫ Luz, Margarida. 2001. Programa de integração para enfermeiros. *Servir*. 49 (6): 288-294.
- ♫ Ordem dos Enfermeiros. 2002. Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Enquadramento Conceptual. Enunciados Descritivos. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa.
- ♫ Ordem dos Enfermeiros. 2007. Padrões de Qualidade dos Cuidados e sistemas de informação de enfermagem: instrumentos para a melhoria contínua da qualidade. Ordem dos Enfermeiros, Lisboa.
- ♫ Pedroso, Maria Helena Mendes. 1996. Integração na Vida Activa dos Profissionais de Enfermagem: Contributos para o estudo da problemática. [Tese de Mestrado] Universidade Nova de Lisboa: Lisboa.
- ♫ Pereira, Luciane Lúcio; Galvão, Cláudia Raffa; Chanes, Marcelo. 2005. Administração Hospitalar – Instrumentos para a Gestão profissional. Edições Loyola, São Paulo.
- ♫ Phaneuf, M. 2005. Comunicação, Entrevista, Relação de Ajuda e Validação. Lusociência, Loures.
- ♫ Silva, Ana Mª Brás; Carvalho, Cecília Mª Gonçalves. 2002. Integração do enfermeiro numa organização hospitalar. *Nursing*. 164: 16-20

**ANEXO XVII – SESSÃO DE FORMAÇÃO PARA OS ENFERMEIROS DA USF HORIZONTE:
SAÚDE ORAL**

PLANO DE SESSÃO

Tema: Saúde Oral		Pré-requisitos: Aplicável	Não
Acção nº: 1	Local: ULS Matosinhos – USF Horizonte	Se sim, diga quais são:	
Formadores: Patrícia Ferreira Pinto			
Público-Alvo: Enfermeiros da USF Horizonte			
Data: 27/01/2011	Duração da sessão: 1h		

Objectivos Específicos	Fases	Conteúdos	Métodos e Técnicas Pedagógicas	Recursos Didácticos	Tempo
<ul style="list-style-type: none"> - Abordar a importância da Saúde Oral no contexto da saúde em geral, com maior ênfase nos grupos alvo do PNPSO; - Reconhecer que as doenças orais constituem, pela sua prevalência, um dos principais problemas de saúde na população; - Referir as principais doenças orais, sua etiologia e sua prevenção; - Apresentar a evolução da prevalência da Carie Dentária na população Escolarizada da Região Norte através da comparação dos estudos efectuados a nível Nacional (1999 e 2005); - Enunciar as características principais do PNPSO; - Discutir a articulação do PNPSO com outros 	Introdução	Apresentação.	Metodologia Expositiva.	Computador, Suporte Magnético, Videoprojector.	5'
	Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • O dente decíduo • O dente permanente • A placa bacteriana • A cárie • A periodontite • A gengivite • O flúor 	Metodologia Expositiva e Activa.		20'
	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar • Cheque dentista • Registo do estado dos dentes no Boletim de Saúde Infantil e Juvenil 	Metodologia Expositiva e Activa.	20'		

<p>programas de saúde;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar a importância da articulação do trabalho desenvolvido pela equipa de Saúde Escolar com as equipas das USF; - Enumerar os procedimentos relacionados com os cheques dentista; - Demonstrar o método de avaliação do risco individual da Cárie Dentária; - Discutir o cálculo do Índice cpo/CPO. 	<p>Conclusão</p>	<p>Síntese dos pontos-chave.</p>	<p>Metodologia Expositiva.</p>		<p>15'</p>
--	------------------	----------------------------------	--------------------------------	--	------------



SAÚDE ORAL

Elaborado por:
Patrícia Ferreira Pinto sob a orientação da Enf.ª ESIP Liliana Magalhães

Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria – Universidade Católica Portuguesa – Porto

Objectivos:

✓ Abordar a importância da Saúde Oral no contexto da saúde em geral;

✓ Reconhecer que as doenças orais constituem, pela sua prevalência, um dos principais problemas de saúde na população;

✓ Referir as principais doenças orais, sua etiologia e sua prevenção;

✓ Enunciar as características principais do Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral;

2

Objectivos:

✓ Identificar a importância da articulação do trabalho desenvolvido pela equipa de Saúde Escolar com as equipas das USF;

✓ Enumerar os procedimentos relacionados com os cheques dentista;

✓ Demonstrar o método de avaliação do risco individual da Cárie Dentária;

✓ Discutir o cálculo do Índice cpo/CPO.

3

SUMÁRIO

1. Dente decíduo
2. Dente permanente
3. Placa bacteriana
4. Cárie
5. Gingivite
6. Peridontite
7. O flúor
8. Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar
9. Cheque-dentista
10. Registo do estado dos dentes no Boletim de Saúde Infantil e Juvenil.



A IMPORTÂNCIA DA BOCA

Alimentação

Comunicação



Expressão Facial

A EXPRESSÃO FACIAL

Contacto

Baixa Auto-estima



Emprego

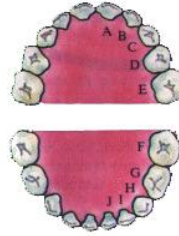
6



DENTE DECÍDUO



A idade média de erupção dos dentes decíduos



- A.) Incisivo Central Superior - 9 Meses 2°
- B.) Incisivo Lateral Superior - 12 Meses 4°
- C.) Canino Superior - 18 Meses 6°
- D.) Primeiro Molar Superior - 15 Meses 5°
- E.) Segundo Molar Superior - 26 Meses 7°
- F.) Segundo Molar Inferior - 26 Meses 7°
- G.) Primeiro Molar Inferior - 15 Meses 5°
- H.) Canino Inferior - 18 Meses 6°
- I.) Incisivo Lateral Inferior - 11 Meses 3°
- J.) Incisivo Central Inferior - 7 Meses 1°

- A ordem de erupção:**
- 1° dentes incisivos centrais
 - 2° dentes incisivos laterais
 - 3° dentes primeiros molares
 - 4° dentes caninos
 - 5° dentes segundos molares

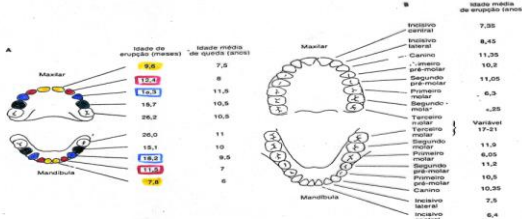
8

MATURAÇÃO DENTÁRIA

Dentição primária
Dentição definitiva

Ordem de erupção

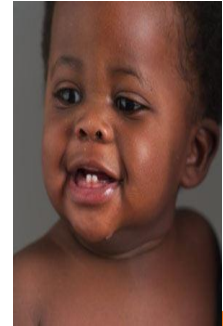
- Amarelo: Incisivos Médios
- Vermelho: Incisivos Laterais
- Preto: Primeiros Molares
- Branco: Caninos
- Azul: Segundos Molares



Primeira dentição no bebê

Sintomas

- **Dedos e mãos na boca** com muita frequência, para pressionar as gengivas.
- **Saliva mais abundante** que o habitual, produzido pela estimulação da dentição.
- **Irritabilidade** involuntar devido à dor das gengivas.
- **Diminuição do apetite** pelo aumento da dor que produz a sucção.
- **Febre baixa.**



9

Exemplos de mordedores

Alívio de sintomas no bebê

- **Mordedores:** brinquedos com um líquido dentro (podem ser colocados no frigorífico.)
- Esfregar a gengiva suavemente com um dedo previamente mergulhado em água fria.
- Alimentos e líquidos frios.
- Analgésicos e anti-inflamatórios.
- Gel frio para gengivas.
- Acompanhamento: o carinho conforta o bebê.



11

Funções dos dentes temporários

1. **Preparar os alimentos** para a digestão e assimilação em etapas em que a criança está em máximo crescimento.
2. **Guia de erupção:** mantêm o espaço para a dentição permanente.
3. **Estimular o crescimento dos maxilares com a mastigação.**
4. **Sons:** os dentes anteriores intervêm na criação de certos sons.
5. **Estética.**

Anatomia dentária em dentes temporários

Na dentição temporária há 20 dentes.



8 incisivos



4 caninos



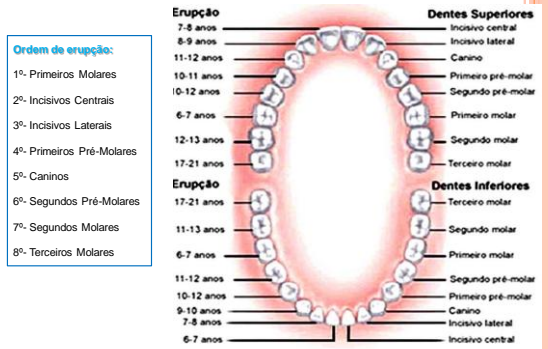
8 molares



DENTE PERMANENTE

13

A idade média de erupção dos dentes permanentes



A saúde oral é uma componente essencial da saúde em geral

As doenças orais constituem um importante problema de saúde pública.

As suas consequências, nomeadamente a dor e as deficiências funcionais, exercem um impacto negativo sobre a saúde dos indivíduos e das comunidades.

15

A saúde oral é uma componente essencial da saúde em geral



Uma patologia dentária ou gengival, poderá constituir uma porta de entrada de bactérias nocivas que poderão afectar gravemente qualquer órgão vital de forma irreversível.

16

Actualmente sabe-se que ...

A máxima probabilidade de desenvolver cárie verifica-se imediatamente após a erupção e até 2 - 4 anos seguintes.

Wilkins et al., 2005



17



PLACA BACTERIANA

18

O QUE É PLACA BACTERIANA?

A **placa bacteriana**, ou **biofilme**, é o acúmulo de bactérias da flora/ microbiota bucal sobre a superfície dos dentes e que é o **factor determinante para que ocorra a cárie e a doença periodontal**.

A **placa bacteriana solidifica em sarro (tártaro) quando permanece mais de 72 horas nos dentes** e não se consegue retirá-la integralmente com a escova nem com o fio dental.

Dentre os vários tipos de microrganismos presentes na placa, destaca-se o *Streptococcus mutans*.



Por meio da raspagem, a placa e o tártaro são removidos da coroa e raiz do dente.

19

Enquanto **placa bacteriana**, é possível **removê-la com uma técnica de escovagem** adequada e frequente, mas ao estar mineralizada, somente com a técnica da tartarectomia (destartarização).



20

As principais consequências da acumulação da placa bacteriana são:



A Cárie



A Gingivite



A Peridontite

CÁRIE

22



A **cárie dentária** pode ser definida como uma destruição localizada dos tecidos dentais causada pela acção das bactérias.



Triáde de Keys

Hospedeiro - a > ou < susceptibilidade do hospedeiro à carie depende:

- patologias associadas (por exemplo patologia das glândulas salivares);
- medicação crónica que contenha açúcares;
- factores genéticos.

Os Microorganismos: S. Mutans são transmitidos através da saliva, por indivíduos com os quais as crianças mantêm contacto.

Hidratos de Carbono: Monossacarídeos: glicose e frutose; Dissacarídeos: sacarose, maltose e lactose; Polissacarídeos: amido

Sofrem um processo de fermentação por acção de algumas bactérias da flora oral, levando à formação de ácidos.

Cárie

Sintoma

Dor na bochecha e em dentes, inflamando uma boa parte da boca.

Sinal

O primeiro sinal da cárie são manchas esbranquiçadas ou acastanhadas.

Se não tratada, a cárie pode **avancar em direcção à dentina**, mais profunda e sensível à dor; posteriormente, avança **até à região da polpa dentária**, causando a **inflamação** do mesmo (pulpite) e intensa dor; caso não seja efectuado o tratamento adequado poderão surgir **abscessos dentários**.

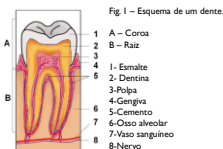
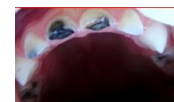


Fig. 1 - Esquema de um dente.



GENGIVITE



25

A Gengivite

A gengivite é a doença periodontal mais **comum**, estando associada à presença de placa bacteriana na região da margem gengival

Sinais de Gengivite

- O aspecto das gengivas é **vermelho**.
- As gengivas ficam **edemaciadas** e **movem-se** em vez de estarem firmemente adaptadas aos dentes.
- As gengivas podem **sangrar** quando se escovam os dentes ou ao comer.
- Se a gengivite for grave, a almofada pode aparecer manchada de sangue pela manhã, particularmente quando a pessoa respira pela boca.



Quando a inflamação avança (profundidade de sondagem >3mm), atingindo osso, a patologia passa a chamar-se **periodontite**.

26

PERIODONTITE



27

A Periodontite

A **periodontite** – também chamada de doença periodontal, é conhecida popularmente como **piorrea** – é uma **inflamação crônica da gengiva, osso e ligamentos de suporte dos dentes**.

Causa

É uma condição patológica **multifactorial complexa**, na qual a flora microbiana assim como a resposta imunológica do hospedeiro contribuem para a destruição do periodonto.



28

Sinais de periodontite:

- sangramento gengival,
- alteração do paladar;
- dores e desconfortos gengivais;
- alteração da cor dos dentes,
- mau hálito e tártaro.

Há formação de bolsas nestas regiões, geralmente permeadas de bactérias, e destruição óssea.



É uma das principais causas de perda de dentes em adultos.

Actualmente, estudos demonstram uma **relação entre a periodontite e a manifestação de várias doenças**, como por exemplo artrite reumatóide, doenças renais, diabetes, osteoporose, partos prematuros, infecções pulmonares.

29

Como se pode prevenir a formação da Placa Bacteriana e consequentemente a Cárie e a Doença Periodontal ?



- ✓ **Alimentação Saudável** Limitar a ingestão de alimentos com muito açúcar ou amido, especialmente aqueles que aderem aos dentes;
- ✓ **Escovar bem**, no mínimo **três vezes ao dia**, para remover a placa bacteriana de todas as superfícies dos seus dentes;
- ✓ **Usar fio dental** diariamente para remover a placa bacteriana que se instala entre os dentes e sob a gengiva, onde a escova não pode alcançar;
- ✓ **Utilizar o flúor tópico**;
- ✓ **Aplicação de selantes** pelo dentista;
- ✓ **Consultar o dentista** regularmente para fazer limpeza e exame completo dos dentes.

FLÚOR

31



O Flúor

O flúor tem comprovada importância na **redução da prevalência e gravidade da cárie**.

A sua utilização em saúde oral foi redefinida, com base em novas evidências científicas.

Actualmente, considera-se que a sua acção **preventiva** e **terapêutica** é **tópica** e **pós-eruptiva** e que para se obter este efeito tópico, o **dentífrico** constitui a opção consensual.

Circular Normativa n.º 1/DGS, de 18.01.2005
www.dgs.pt

32

O Flúor

Recomendações sobre a utilização dos fluoretos:

✓ aplicações **tópicas** sob a forma de **dentífricos** administrados na escovagem dos dentes;

✓ só serão administrados **comprimidos de flúor após os 3 anos**, a crianças de **alto risco de cárie dentária**;

✓ Em **nenhum dos casos** está recomendada a **administração de fluoretos sistémicos às grávidas**, às **crianças antes dos 3 anos** e às que em qualquer idade **consumam água com teor de fluoreto superior a 0,3 ppm**.

Circular Normativa n.º 1/DGS, de 18.01.2005
www.dgs.pt



O Flúor

Mecanismo de Acção

A **acção preventiva e terapêutica dos fluoretos** é conseguida predominantemente pela sua **acção tópica**, quer nas crianças quer nos adultos, através de **três mecanismos diferentes**, responsáveis pela:

- inibição do processo de desmineralização;
- potenciação do processo de remineralização;
- inibição da acção da placa bacteriana.



Dentífrico com flúor

É **essencial** que tenha flúor na sua composição (**1000-1500 ppm**).

Até aos 6 anos:

Um adulto deve colocar na escova uma porção de dentífrico semelhante ao **tamanho da unha do 5º dedo** da mão do bebé ou da criança.

Depois dos 6 anos:

A criança deve colocar **1 cm de dentífrico**, por cada escovagem dos dentes. Após a escovagem dos dentes é apenas necessário **cuspir o excesso de dentífrico**.



PROGRAMA NACIONAL DE PROMOÇÃO DA SAÚDE ORAL



36

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



Prioridades em Saúde Oral:

- Promoção da Saúde Oral no contexto familiar e escolar;
- Prevenção das doenças orais;
- Diagnóstico precoce e tratamento dentário.

Promoção da Saúde Oral na longo do ciclo de vida:

- gravidez;
- crianças e jovens;
- idosos.

37

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



A avaliação do risco permite correlacionar a cárie dentária com os seus determinantes

1. Exame objectivo da boca;
2. Antecedentes pessoais;
3. Conteúdo da dieta;
4. Frequência da ingestão de alimentos;
5. Controlo da placa bacteriana;
6. Utilização de fluoretos;
7. Motivação para a saúde oral.

38

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



Vigilância da saúde oral e/ou encaminhamento dentário

Medir ganhos em Saúde Oral

Indicadores

- ✓ Crianças livres de cárie aos 6 anos;
- ✓ Índice cpo e CPO aos 6 anos;
- ✓ Índice CPO aos 12 anos.

39

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



Índice cpo/CPO

É o mais utilizado em todo mundo, mantendo-se como o ponto básico de referencia para o diagnóstico das condições dentais e para formulação e avaliação de programas de saúde oral.

- cpo – dentição decidua
- CPO – dentição definitiva
- c/C – dentes cariados
- p/P – dentes perdidos
- o/O – dentes obturados

É um índice recomendado pela Organização Mundial da Saúde para medir e comparar a experiência de cárie dentária em populações, o seu valor expressa a média de dentes cariados, perdidos e obturados num grupo de indivíduos.

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



Indicadores	Fórmula de cálculo
Taxa de crianças livres de cáries aos 6 anos	$\frac{\text{N}^\circ \text{ total de crianças livres de cáries aos 6 anos}}{\text{N}^\circ \text{ total de crianças aos 6 anos}} \times 100$
Índice de cpo/c a 6 anos	$\frac{\text{N}^\circ \text{ total de dentes cariados, perdidos e obturados na dentição decidua nas crianças aos 6 anos}}{\text{N}^\circ \text{ total de crianças aos 6 anos}} \times 100$

Índice cpo/CPO

Nível de Doença	Índice CPO
Muito Baixo.....	0.0 – 1.1
Baixo.....	1.2 – 2.6
Moderado.....	2.7 – 4.4
Alto.....	4.5 – 6.5
Muito Alto.....	≥ 6.6

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



Crianças livres de cáries aos 6 anos de idade

Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais, DGS, 2005 – **51%**
Meta OMS 2010 – **80%**

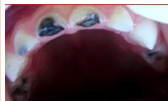
Índice de CPO aos 12 anos de idade

Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais, DGS, 2005: **1,48**
Meta OMS 2010 : **< 1,5**

42

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



Dente Cariado – Critério de Diagnóstico

Aquele que à observação apresenta com nitidez, **uma perda de substância, uma cavidade com amolecimento do fundo** ou **uma parede amolecida**.

Consideram-se igualmente como **cariados**:

- os dentes que apresentam uma **obturação provisória**;
- os dentes **apesar de restaurados, têm uma superfície cariada** ou com **recidiva de cárie**.

43

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



Dente Perdido – Critério de Diagnóstico

Dentes perdidos devido a cáries.

Excluem-se os dentes extraídos por outras razões:

- **extrações por razões ortodónticas**;
- **doença periodontal**;
- **trauma**;
- **ausências congénitas**.

44

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



Dente Obturado – Critério de Diagnóstico

Dentes que apresentam uma ou mais restaurações permanentes sem recidiva de cárie.

Excluem-se os dentes restaurados por:

- **trauma**;
- **razões estéticas**.

45

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



Dente Selado – Critério de Diagnóstico

Dentes que apresentam uma resina a cobrir as fissuras dos dentes molares.

Podem ter cor transparente, amarelada, branca ou colorida.

Ter em atenção:

- **muitas vezes confundidos com outros tipos de restauração**;
- **verificar se o selante está íntegro, sem infiltrações**.

46



CHEQUE DENTISTA

47

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar

Destinatários do Cheque dentista

- ✓ Grávidas seguidas no Serviço Nacional de Saúde (SNS);
- ✓ Beneficiários do complemento solidário para idosos utentes do SNS;
- ✓ Crianças e jovens com idade inferior a 16 anos.

Portaria n.º 301/2009, do Ministério da Saúde, publicada a 24 de Março, em Diário da República.



Tendo em conta a cronologia da erupção dentária, deverão ser intervenções prioritariamente as coortes dos:

- 7 anos – crianças nascidas em 2004 – Máximo 2 cheques;
- 10 anos – Crianças nascidas em 2001 – Máximo 2 cheques;
- 13 anos – Crianças nascidas em 1998 – Máximo 3 cheques.

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Promoção da Saúde Oral em Meio Escolar



A **sinalização** das crianças e dos jovens com idade inferior a 16 anos para os cuidados preventivos e curativos é da **responsabilidade do gestor de saúde oral** com competência naquela área geográfica.

O **acesso às consultas de medicina dentária** das crianças e dos jovens com idade inferior a 16 anos faz-se **através da sua unidade funcional** , por indicação do gestor de saúde oral **com a emissão de cheque-dentista individualizado** .

49

Programa Nacional Promoção da Saúde Oral

Cheque-dentista para crianças com idade < 6 anos



Podem ser encaminhadas as crianças que respeitem os seguintes critérios:

- ✓ Idade **igual ou inferior a 6 anos seguidas regularmente** nas Unidades Funcionais dos ACES/ULS, no âmbito do **Programa de Saúde Infantil** .
- ✓ Situações de considerável **gravidade (dor e grau de infeção)** , que são encaminhadas para o médico de família.

Não esquecer que o número de cheques-dentista disponíveis é de 20.000, a nível nacional, não havendo qualquer rácio por região ou distrito.

Boletim de Saúde Infantil e Juvenil

Registo do Estado dos Dentes

- ✓ O **registo da observação dentária** deve ser realizado aos: **3,4,5-6, 8, 11-13 e 15 anos** ;
- ✓ Nos dentes não erupcionados não se regista nada;
- ✓ Todos os dentes estão codificados: os **temporários** correspondem a **letras** e os **permanentes** a **números** .

Dentes Temporários	
Letras	Nome do dente
A	Incisivo central
B	Incisivo lateral
C	Canino
D	1.º molar
E	2.º molar



Dente são	<input type="radio"/>	Dente cariado	<input type="radio"/>
Dente perdido	<input type="radio"/>	Dente obturado	<input type="radio"/>

registo do estado dos dentes

para os profissionais de saúde

- O Programa Nacional de Saúde Oral assenta na promoção da saúde, na prevenção e no diagnóstico precoce das doenças graves através da observação regular da boca em saúde infantil e juvenil.
- O registo da observação dentária é feito aos: 3, 4, 5-6, 8, 11-13 e 15 anos, no respectivo programa dentário.
- Nos dentes não erupcionados não se regista nada.
- Todos os dentes estão codificados: os temporários correspondem a **letras** e os permanentes a **números** .

Dentes Temporários		Dentes Permanentes	
Letras	Nome do dente	Números	Nome do dente
A	Incisivo central	1	Incisivo central
B	Incisivo lateral	2	Incisivo lateral
C	Canino	3	Canino
D	1.º molar	4	1.º pré-molar
E	2.º molar	5	2.º pré-molar
		6	1.º molar
		7	2.º molar

O registo do estado de cada dente é controlado da seguinte forma:

Dente são	<input type="radio"/>	Dente cariado	<input type="radio"/>
Dente perdido	<input type="radio"/>	Dente obturado	<input type="radio"/>

- Em todas as consultas deve ser dada informação aos pais, sobre cuidados preventivos com reforço da importância da observação dos dentes pelo menos duas vezes por dia.
- Sempre que seja diagnosticada cárie dentária, a criança deve ser encaminhada para consulta de especialidade.

observação dentária dos 3 e 4 anos

3 anos

Tem dentes com cárie? Não Sim observação: _____

4 anos

Tem dentes com cárie? Não Sim observação: _____

observação dentária dos 5-6 e 8 anos

5-6 anos

Tem dentes com cárie? Não Sim observação: _____

8 anos

Tem dentes com cárie? Não Sim observação: _____

observação dentária dos 11-13 e 15 anos

11-13 anos

Tem dentes com cárie? Não Sim observação: _____

15 anos

Tem dentes com cárie? Não Sim observação: _____



OBRIGADA

Bibliografia

- Alto Comissariado da Saúde. 2010. Indicadores do Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral.
- ARS Algarve. 2008. Alimentação Saudável.
- Dias, Mónica. 2009. Estudo dos Factores de Risco em Saúde Oral em Crianças Escolarizadas. Faculdade de Ciências da Saúde: Universidade Fernando Pessoa – Porto.
- Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação. 2010. Nova Roda dos Alimentos. Universidade do Porto.
- Ministério da Saúde. 2001. Manual para uma Alimentação Saudável em Jardins Escola.
- Ministério da Saúde. 2002. Manual de Boas Práticas em Saúde Oral.
- Ministério da Saúde. 2005. Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral.
- Ministério da Saúde. 2006. Promoção de uma Alimentação Saudável.
- Ministério da Saúde. 2008. Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Oraís.
- Nunes, Denisa; Coutinho, Liliana e Marques, Monique. 2003. Influência dos Hábitos Alimentares no Desenvolvimento das Crianças. Faculdade de Farmácia, Nutrição e Dietética. Universidade de Coimbra.

ANEXO XVIII – PROTOCOLO DE ACTUAÇÃO – CRISE CONVULSIVA

CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

SERVIÇO DE URGÊNCIA PEDIÁTRICA

**Crise Convulsiva:
Protocolo de Actuação.**



CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

SERVIÇO DE URGÊNCIA PEDIÁTRICA



**Crise Convulsiva:
Protocolo de Actuação.**

CHEDV, E.P.E. – Hospital de S. Sebastião – Serviço de Urgência Pediátrica

Director de Serviço: Professor Doutor Rui Carrapato

Enfermeira Chefe: Enfermeira Especialista SIP Celina Capela

Enfermeira Tutora: Enfermeira Especialista SIP Anabela Silva

Professora Orientadora: Professora Constança Festas

**Patrícia Pinto – Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de
Saúde Infantil e Pediatria – Universidade Católica Portuguesa – Porto**

ÍNDICE

0. INTRODUÇÃO	5
1. CRISE CONVULSIVA	6
1.1. Classificação e Fisiopatologia	6
1.2. Convulsões Neonatais	9
1.3. Convulsões Febris	11
1.4. Estado de Mal Epiléptico	12
1.5. Avaliação Neurológica	13
2. ABORDAGEM DA CRIANÇA COM CRISE CONVULSIVA	14
3. CONCLUSÃO	20
BIBLIOGRAFIA	21

0. INTRODUÇÃO

No âmbito do Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, no estágio no Serviço de Urgência Pediátrica do Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga, E.P.E. – Unidade de Santa Maria da Feira, correspondente ao Módulo III, foi identificado como pertinente a realização de um trabalho subordinado ao tema “Crise Convulsiva: Protocolo de Actuação”.

Deste modo, com o presente trabalho pretendo alcançar os seguintes objectivos:

- ✓ Descrever, de forma sucinta, a evidência científica sobre o assunto;
- ✓ Elaborar um protocolo de actuação;
- ✓ Promover a reflexão para, na, e sobre a esta prática de cuidados;
- ✓ Contribuir para a qualidade dos Cuidados de Enfermagem.

A crise convulsiva é um período de alteração das funções neurológicas provocada por descargas eléctricas neuronais anormais, a área cortical envolvida e as alterações neurológicas subsequentes contribuem para as manifestações clínicas do evento. (Clore, 2010)

A mortalidade em idade pediátrica é de 3 a 15%. O principal determinante da mortalidade e morbidade do Estado de Mal Epiléptico (EME) nas crianças é a sua etiologia. A maior mortalidade e maior risco de défices neurológicos ocorrem quando o EME é causado por condições neurológicas agudas (infecção, traumatismo, Acidentes Vasculares Cerebrais). (Neto, Vieira e Oliveira, 2006)

A concepção de protocolos de actuação na abordagem de crianças com crise convulsiva contribui para um melhor tratamento ao envolverem toda a equipa, clarificarem o papel e a responsabilidade de cada um, e promoverem de forma sistemática e em tempo útil o tratamento.

1. CRISE CONVULSIVA

A convulsão, definida como episódio de contracções musculares involuntárias associadas ou não a perda de consciência, constitui um distúrbio motor. As contracções musculares podem ser mantidas (tipo tónico), ou interrompidas por momentos de relaxamento de duração variável (tipo clónico). (Amaral, 2008)

Cerca de 1 a 2% da população geral tem história de convulsões recorrentes. As convulsões podem ser primárias ou idiopáticas, quando não têm uma causa aparente, secundárias ou sintomáticas, quando são devidas a uma etiologia estrutural ou metabólica identificável, ou de outra etiologia. (Cline e Ma, 2001; Tierney, Saint e Whooley, 2009)

Salienta-se que em cerca de 2/3 dos casos, tais manifestações não são do tipo epiléptico (não resultam de alteração estrutural ou funcional do SNC), efectivamente, poderão resultar de alterações somáticas extra-SNC, como febre, infecção, síncope, traumatismo craneoencefálico, hipoxia, toxinas, arritmia cardíaca, entre outros. (Amaral, 2008)

1.1. Classificação e Fisiopatologia

As convulsões generalizadas começam por uma perda súbita de consciência. Se estiver presente actividade motora, ela envolve simetricamente todas as extremidades. As convulsões generalizadas podem ser precedidas de sintomas prodrómicos, tais como irritabilidade, tensão ou actividade mioclónicas, isto não constitui uma aura, a qual está associada apenas com as convulsões focais. As ausências são convulsões generalizadas mas em que não há actividade motora, normalmente duram vários segundos, durante os quais o doente não responde aos estímulos externos e fixa o olhar ou pisca os olhos. Habitualmente não apresenta incontinência. As convulsões cessam abruptamente e o paciente retoma a sua actividade, sem memória do acontecimento. As ausências normalmente ocorrem na idade escolar e podem repetir-se até 100 vezes por dia. (Cline e Ma, 2001)

As convulsões focais (parciais) devem-se a descargas neuronais localizadas e podem significar a presença de lesão estrutural ou focal do cérebro. Os movimentos unilaterais das extremidades implicam uma lesão do córtex motor, e um desvio tónico da cabeça ou dos olhos (habitualmente no sentido contrário ao do lado da convulsão) aponta para um foco no lobo frontal. Uma aura é uma convulsão focal sensorial. Um foco occipital produz perturbações visuais, uma descarga do lobo temporal pode produzir alucinações olfactivas ou gustativas, e um foco no córtex sensorial produz parestesias. As convulsões focais podem ser simples ou complexas. Nas convulsões simples não existe deterioração do estado de consciência. Nas convulsões complexas há deterioração do nível de consciência. As convulsões simples podem progredir para parciais complexas. As convulsões parciais, simples ou complexas, podem

progredir para generalização secundária. Nas convulsões parciais complexas pode haver alterações cognitivas ou do comportamento, e o paciente pode ser incorrectamente diagnosticado como tendo uma doença psiquiátrica. Estes pacientes apresentam frequentemente distorções da percepção visual e podem perceber o tempo como se passasse lento ou rápido. Podem acontecer alterações da memória, tais como fenómenos de *dejá vu* ou de *jamaís vu*, ou ainda fenómenos de automatismo como sejam fazer ruídos com os lábios ou picar a roupa. Podem experimentar diferentes emoções como sejam o medo, a paranóia ou a depressão. (Cline e Ma, 2001)

Outros eventos com “espasmo do choro” ou pausa respiratória após choro e refluxo gastroesofágico podem originar fenómenos motores simulando convulsões. (Amaral, 2008)

De acordo com a Classificação da Liga Internacional Contra a Epilepsia as crises convulsivas podem ser divididas em dois grupos – parciais e generalizadas. Por sua vez, as crises parciais podem ser simples, complexas ou secundariamente generalizadas. As crises generalizadas subdividem-se em ausências, crises mioclónicas, tónicas, tónico-clónicas e atónicas. (Amaral, 2008; Clore, 2010)

Quadro 1 – Classificação das Crises Convulsivas

Convulsão parcial simples	Estas são definidas como descargas neuronais anormais que ocorrem numa determinada região do córtex cerebral, em que a consciência está preservada. Estes episódios geralmente duram alguns segundos, mas podem durar mais tempo, e são frequentemente referidos pelo indivíduo como uma "aura" que prenuncia um tipo de segunda convulsão. Dependendo da parte do cérebro atingida, os sintomas de aura são variados e podem incluir parestesias, alucinações, disfagia, sudorese, rubor, ou distúrbios motores, como tremor. Os sintomas clínicos são geralmente muito breves.
Convulsão parcial complexa	A convulsão parcial complexa é definida como uma crise proveniente de uma determinada região do córtex cerebral com perturbação de consciência. Mais comumente, essas crises originam-se no lobo temporal, as manifestações clínicas podem ser subtis. Durante as crises parciais complexas o indivíduo pode parecer estar totalmente acordado, mas não vai responder aos comandos e terá amnésia para o evento. Crises parciais complexas normalmente duram 2 a 3 minutos, mas podem durar até 15 a 30 minutos. Nestes casos pode ocorrer propagação da descarga a outras áreas corticais, originando uma crise secundariamente generalizada.

<p>Convulsão generalizada</p>	<p>As crises caracterizam-se por breves períodos de consciência alternada com subtil actividade motora, tais como vibração da pálpebra ou lábio. Uma vez que a crise acabou, o indivíduo retorna à actividade anterior. Estes episódios são muitas vezes confundidos com "sonhar acordado" por causa da sua curta duração. Estes eventos, epilépticas ou não, geralmente têm baixo risco de lesões durante a convulsão. No entanto, o risco é maior se a criança estiver a brincar ou a comer. No entanto, cada episódio pode durar apenas um ou dois segundos e não envolve compromisso respiratório.</p> <p>O mais comum tipo de crise convulsiva generalizada é a crise tónico-clónica. Este evento é caracterizado por uma perda de consciência e um breve período de rigidez muscular (fase tónica), seguido por movimentos rítmicos de todas as extremidades (fase clónica). A respiração pode ser irregular, pode haver dessaturação de oxigénio, e frequentemente há uma conjugação de secreções na orofaringe, que coloca o indivíduo em risco de aspiração. Outros tipos de convulsão generalizada incluem movimentos bruscos das extremidades sem fase tónica anterior, e crise clónica envolvendo o corpo inteiro sem rigidez associada. Ambos os tipos podem envolver uma perda de consciência bem como a possibilidade de compromisso respiratório.</p> <p>Nas crises atónicas há perda súbita do tono muscular com queda brusca para o chão, também chamados "drop attacks", o que pode originar lesões.</p>
-------------------------------	---

(Amaral, 2008; Clore, 2010)

As convulsões prolongadas desencadeiam uma cascata de alterações a nível do Sistema Nervoso Central (SNC). Trabalhos experimentais documentaram alterações dos neuropeptídeos cerebrais, com diminuição dos neurotransmissores inibitórios e aumento dos neurotransmissores excitatórios. Por outro lado, surgem alterações dos receptores do GABA e N-metil aspartato, que criam um estado de "hiperexcitabilidade neuronal". Outros estudos revelaram que no decurso do estado de mal ocorrem fenómenos de reorganização sináptica, com perda de interneurónios GABAérgicos (inibitórios) e aumento dos neurónios excitatórios. Em conjunto todas estas alterações maldaptativas conduzem a perpetuação do estado de mal, com maior probabilidade de farmacoresistência e lesão neuronal. A nível sistémico, ocorre um conjunto de alterações que numa primeira fase são adaptativas, com estímulo simpático generalizado (libertação maciça de catecolaminas), com taquicardia, hipertermia, hipertensão, aumento do fluxo sanguíneocerebral, hiperglicemia. Estas respostas permitem que o aumento das necessidades metabólicas cerebrais seja satisfeito. Após um período indeterminado (não existem estudos na espécie humana e eticamente não seria possível realizá-los, pelo que a duração de cerca de 30 minutos resulta da extrapolação de dados obtidos em estudos com

animais) ocorre descompensação por exaustão destes mecanismos adaptativos, com acidose metabólica, hiperlactacidemia, bradicardia, hipotensão, perda da autoregulação do fluxo sanguíneo cerebral, hipoglicemia, hipoxia e lesão neuronal. (Monteiro e Carrilho, 2007)

1.2. Convulsões Neonatais

As convulsões neonatais são frequentes, com uma incidência que varia de 1,5-14/1000 RN. As causas mais frequentes são: asfixia perinatal, hemorragia intracraniana, alterações metabólicas, alterações dos aminoácidos, malformações congénitas, infecções, síndrome de privação, doenças hereditárias (epilepsia familiar benigna, esclerose tuberosa, S. Zellweger), dependência de piridoxina. (Mendes et al, 2004)

As convulsões no período neonatal constituem, por excelência, expressão clínica de disfunção do SNC. Caracterizam-se por uma alteração súbita das funções neurológicas, a nível motor, comportamental ou da função autónoma. (Sarmiento e Soares, 2004)

Vários são os factores etiológicos descritos: encefalopatia hipoxico-isquémica perinatal, hemorragia intracraniana, malformações cerebrais, infecções, doenças metabólicas, entre outras (Quadro 2). (Sarmiento e Soares, 2004)

Quadro 2 – Causas de convulsões Neonatais

Encefalopatia hipóxico-isquémica (pré-natal 90% e pós-natal 10%)
Hemorragia Intracraniana (intraparenquimatosa, subaracnóideia e subdural)
Infecções: meningoencefalites (congénitas e pós-natais) e sepsis
Doença Vascular (enfartes cerebrais)
Alteração metabólica (distúrbios metabólicos benignos e Erros inatos do metabolismo)
Malformações cerebrais (disgenesias cerebrais, alt. de migração, incluindo aquelas associadas com cromossomopatias)
Traumatismos
Síndrome de privação (mães consumidoras de cocaína, heroína, metadona)
Idiopáticas
Síndromes epilépticas do RN

Volpe propôs uma classificação das convulsões neonatais, amplamente aceite e com base em critérios clínicos (Quadro 3). (Sarmiento e Soares, 2004)

Quadro 3 – Classificação das formas de apresentação das convulsões neonatais

Tipo	Manifestações Clínicas	Associação com alterações no EEG
Convulsões subtis	<p>Fenómenos oculares: desvio horizontal do olhar c/ ou s/ nistagmo, abertura sustentada dos olhos com fixação do olhar.</p> <p>Movimentos da boca e língua: movimentos de sucção, deglutição, mastigação e bocejos.</p> <p>Movimentos peculiares dos membros – pedalagem, natação, "boxing".</p> <p>Apneias – que raramente se acompanham de bradicardia, numa fase inicial.</p> <p>Flutuações rítmicas dos sinais vitais e grau de oxigenação em crianças sedadas ou curarizadas (necessidade de comprovação pelo EEG).</p>	Variável
Convulsões clónicas	<p>Movimentos rítmicos e lentos (1-3/seg).</p> <p>Focais – Envolvem face, extremidades superiores e/ou inferiores e estruturas axiais (pescoço e tronco) de um dos lados do corpo. Associam-se a lesão de natureza focal (enfarte cerebral), mas também ocorrem em contexto de doença metabólica. Sem atingimento marcado do estado de consciência.</p> <p>Multifocais – Várias partes do corpo envolvidas. Carácter migratório (marcha não - Jacksoniana).</p>	<p>+</p> <p>+</p>
Convulsões Mioclónicas	<p>Os movimentos mioclónicos distinguem-se dos clónicos particularmente porque são mais rápidos e com predilecção pelo grupo dos músculos flexores.</p> <p>Focais – Envolvimento frequente dos músculos flexores das extremidades superiores.</p> <p>Generalizadas – Espasmos em flexão dos membros superiores e inferiores, semelhante aos espasmos infantis do Síndrome de West. EEG-padrão de supressão ou ondas focais agudas e transitórias, que podem evoluir para hipsarritmia.</p> <p>Multifocais</p>	<p>-</p> <p>+</p> <p>-</p>
Convulsões Tónicas	<p>Focais – Postura sustentada de um membro ou postura assimétrica do tronco ou pescoço. Diagnóstico diferencial com hemiplegia alternante da infância.</p> <p>Generalizadas – Aumento simétrico sustentado e bilateral do tónus de músculos extensores ou flexores, mimetizam postura de descerebração ou descorticação respectivamente.</p>	+

1.3. Convulsões Febris

As convulsões febris constituem um grupo especial dentro da classificação internacional das epilepsias e síndromas epiléticos. Neste caso as convulsões estão associadas a febre, ocorrem geralmente durante a subida de temperatura, e sem evidência de outra causa precipitante, pressupondo nomeadamente, que não existe infecção do sistema nervoso central. Por vezes é após a crise que se nota a febre. (Amaral, 2008)

A convulsão febril simples é um episódio de convulsão com duração < 15 minutos, sem nova crise em 24h, e que ocorra durante um quadro de febre (segundo a Academia Americana de Pediatria é considerado febre, qualquer aumento da temperatura corporal acima de 38°C), não causado por um quadro agudo de doença do sistema nervoso, numa criança entre os 6 meses e os 5 anos, sem défices neurológicos subjacentes (isto é, sem lesões cerebrais pré, peri ou pós-parto; com desenvolvimento psicomotor normal e sem quadro de convulsão não-febril, previamente). Neste caso, a febre pode não estar presente antes da crise convulsiva, mas tem de estar presente imediatamente após a crise convulsiva. (Capovilla et al, 2009)

As convulsões febris surgem em cerca de 3-4% das crianças entre os 18 meses e os 3 anos, com um pico entre os 14 e os 18 meses. Estas são raras até aos 3 meses e após os 5 anos. (Amaral, 2008) As convulsões febris estão relacionadas com factores genéticos associados a uma imaturidade cerebral característica dos primeiros anos de vida. Estas crianças são mais sensíveis a temperaturas elevadas, situação que tende a desaparecer com a idade. Cerca de uma em cada 20 crianças (4%) têm convulsões acompanhadas de febre. A causa é desconhecida mas factores genéticos têm um papel importante e se o pai ou a mãe tiveram convulsões febris o risco é 4 vezes superior ao da população em geral. (Mendonça, 2006)

As infecções víricas são as mais frequentes nestas circunstâncias. Outras situações são as otites e as infecções respiratórias. Pode existir história familiar de convulsões febris (15-30%) e/ou epilepsia (3-4%). Nalgumas famílias verificou-se hereditariedade autossómica dominante e genes associados nos cromossomas 19p e 8q 13-21. Alguns estudos têm revelado maior probabilidade de convulsões febris nos casos de carência em ferro (ferritina baixa). (Amaral, 2008)

Nos casos de convulsões recorrentes sem febre (relacionadas com epilepsia) há maior probabilidade de a febre desencadear uma crise, neste caso não se designa uma convulsão febril, mas uma convulsão com febre. (Amaral, 2008).

Outra situação frequente mas mais grave é o caso da crise convulsiva febril complexa. Esta manifesta-se por uma convulsão focal ou generalizada e prolongada, com duração > 15 minutos, com novos episódios em 24h, e/ou associada estado pos-ictal anormal, mais

frequentemente uma paralisia pos-ictal (paralisia de Todd), ou com défices neurológicos prévios. (Capovilla et al, 2009)

1.4. Estado de Mal Epiléptico

A definição clássica de Estado de Mal Epiléptico (EME) é de uma convulsão com duração igual ou superior a 30 minutos, ou sucessivas convulsões sem recuperação do estado de consciência. (Monteiro e Carrilho, 2007)

Mais recentemente ¹², alguns autores propuseram definições “operacionais”, que definem durações inferiores (20 minutos/ 10 minutos/ 5 minutos). O fundamento é de que as atitudes práticas no Serviço de Urgência devem iniciar-se assim que a criança é admitida. Por outro lado, o “esperar” pelos 30 minutos poderá sem dúvida contribuir para atrasar o início do tratamento, aumentar o risco de farmacoresistência, com maior probabilidade de sequelas. Assim, o tratamento deve ser instituído após 5 minutos de duração da convulsão. (Monteiro e Carrilho, 2007)

Contemporaneamente a definição foi revista, considerando-se o estado de mal epiléptico generalizado nas crianças maiores (>5 anos) refere-se a > 5 minutos de convulsão contínua ou ≥ 2 convulsões breves com recuperação incompleta da consciência. Os doentes com actividade convulsiva generalizada à chegada ao serviço de urgência são tratados imediatamente independente da duração prévia. (Neto, Vieira e Oliveira, 2006)

Diversos estudos demonstraram que na criança predominam as etiologias criptogénicas ou provavelmente sintomáticas (46 a 58%). Em segundo lugar as etiologias agudas neurológicas, nomeadamente as situações infecciosas (19 a 44%) e finalmente a doença crónica neurológica (11 a 25 %). Quanto à incidência, estudos populacionais 1-4 realizados nos EUA encontraram valores na ordem dos 30-40 casos por 100.000 habitantes/ano. Na Europa, estudos realizados na Alemanha e na Suíça encontraram valores mais baixos (10-17/100.000 habitantes/ano). Um estudo populacional recente, realizado no Norte de Londres, encontrou uma incidência de 17-23/100.000 habitantes/ano. A mortalidade do estado de mal na criança é felizmente inferior à observada no adulto (3-15% vs 15-22%). (Chin et al, 2006)

O estado de mal epiléptico apresenta-se de múltiplas formas, dependendo da etiologia e da idade do doente (mioclónica, tónica, subtil, tónico-clónica, ausências, parcial complexa). A forma generalizada, tónico-clónica é a mais comum de EME. (Neto, Vieira e Oliveira, 2006)

A etiologia é um dos factores determinantes no prognóstico. Nas diversas séries de estado de mal pediátrico as situações pós-infecciosas, hipoxico-isquémicas, vasculares e doença

metabólica são aquelas cuja evolução é potencialmente mais grave. (Young, 2005; Chin et al, 2006)

As causas mais frequentes são: febre (36%), alteração da medicação (20%), desconhecida (9%), metabólica (8%), congénita (7%), anóxica (5%), outras (traumatismo, vascular, infecções, tumor, drogas) (15%). (Neto, Vieira e Oliveira, 2006)

1.5. Avaliação Neurológica

Em 2006, a Academia Americana de Neurologia publicou uma meta-análise da literatura sobre a avaliação diagnóstica da criança em estado de mal convulsivo. (Riviello et al, 2006) Este estudo envolvendo 2093 crianças, permitiu estabelecer algumas recomendações relativas aos seguintes grupos de exames:

1. **Hemoculturas e punção lombar.** Dados insuficientes para apoiar ou refutar a realização destes exames se não existir suspeita clínica de infecção.
2. **Doseamento de fármacos antiepilépticos.** Deve ser considerada a realização destes exames em crianças com epilepsia e terapêutica antiepiléptica.
3. **Pesquisa de tóxicos.** Pode ser considerada na criança em estado de mal epilético em que a etiologia permanece obscura.
4. **Estudos metabólicos e genéticos.** Quanto aos estudos metabólicos, se a etiologia é obscura e a história prévia sugere uma doença metabólica, podem ser considerados.
5. Por rotina, não há ainda estudos suficientes para apoiar ou refutar estas investigações. Quanto aos estudos genéticos, não há ainda estudos suficientes para os apoiar ou refutar.
6. **Electroencefalograma (EEG).** A realização de EEG pode ser considerada na criança em estado de mal, uma vez que pode determinar se existem alterações focais ou generalizadas, com implicações nas decisões diagnósticas e terapêuticas. Da mesma forma, um EEG pode também ser considerado se existir suspeita de pseudoestado de mal. Quanto ao estado de mal não convulsivo, não há ainda estudos suficientes para apoiar ou refutar este exame.
- 6) **Tomografia Computorizada (TAC) e Ressonância Magnética (RMN)** Se existirem indicações clínicas ou se a etiologia for desconhecida, pode ser considerada a sua realização, após a criança estar estabilizada e as convulsões controladas. Não há ainda estudos suficientes para apoiar ou refutar a sua realização por rotina.

Os autores desta meta-análise concluem reforçando a ideia fundamental da necessidade de realização de estudos prospectivos controlados que permitam responder às questões atrás enumeradas.

2. ABORDAGEM DA CRIANÇA COM CRISE CONVULSIVA

A abordagem e estabilização de uma criança com crise convulsiva devem seguir a nomenclatura ABCDE. Procurar confirmar a convulsão (pseudo-status) e colher a história com os pais. Deve-se estar sempre preparado para possíveis complicações cárdio-respiratórias do próprio estado de mal epilético ou da terapêutica (hipotensão; arritmias; depressão respiratória). Deve-se assegurar a estabilidade da criança em simultâneo com o início do tratamento:

A – Permeabilidade da via aérea com estabilização da coluna cervical;

B – Respiração;

C – Circulação com controlo de hemorragias;

D – Disfunção neurológica;

E – Exposição com controlo de temperatura.

A – Via aérea

- Permeabilizar a via aérea incluindo a pesquisa e remoção de possíveis corpos estranhos;
- Alinhar a cabeça / pescoço (para facilitar a drenagem de secreções, melhorar a posição da língua sem comprimir as jugulares);
- Proteger a cabeça (impedir traumatismos adicionais);
- Prevenir a mordedura da língua;
- Colocar via oro ou nasofaríngea;
- Considerar indicações para entubação traqueal, em caso de crise prolongada.

B – Ventilação

- O₂ suplementar por máscara alto débito (12 a 15L/min).

C – Circulação

- Assegurar acesso(s) vascular(es) de grande calibre.

D – Disfunção Neurológica

- Monitorizar a temperatura;
- Avaliação neurológica sumária;
- Verificar o valor da glicemia:

Se há hipoglicemia (< 45 mg/dl) administrar de imediato: no recém-nascido ou lactente Soro Glicosado 10% 2ml/Kg; na criança Soro Glicosado 30% 1-2ml/Kg;

Considerar outros tratamentos:

- Paracetamol (PO) 10-15 mg/kg ou Paracetamol (R) 15-20 mg/kg, se lactente com < 3 meses 10 mg/kg; Ibuprofeno (PO) 4-10 mg/kg (> 6meses)
- Antibioterapia, de acordo com protocolo (se suspeita clínica de meningite/sépsis)
- Acyclovir (se suspeita clínica de encefalite)
- Tiamina 100mg (se suspeita de coma alcoólico)
- Naloxone 0,1mg/Kg (se suspeita de intoxicação por narcóticos)
- Piridoxina 100-200 mg EV (crianças com menos de 2 anos)

Monitorizar:

- Monitorizar Saturação Periférica de O₂, Frequência Cardíaca, Frequência Respiratória, Tensão Arterial, Electrocardiograma;
- Glicemia (periodicamente, em função da situação clínica: logo a seguir ao diagnóstico, 2h depois e sempre que indicado pela situação clínica)
- Gasometria de sangue arterial (logo que pare a crise e sempre que indicado pela situação clínica)
- Posicionar doente (decúbito lateral direito; se HIC decúbito dorsal);
- Monitorizar EEG (em particular no status refractário, em que o objectivo é atingir um traçado de surto-supressão e no status não convulsivo);
- Descompressão gástrica (SNG em drenagem);
- Monitorizar a temperatura corporal

Tratar a hipertermia, tendo em consideração a causa: infecção, intoxicação medicamentosa, mal convulsivo prolongado

Na recolha da história clínica detalhada devemos valorizar:

- Antecedentes familiares;
- Informação sobre a gravidez e parto (excluir doença útero-placentária, infecções congénitas, sofrimento fetal, traumatismo, entre outros factores de risco materno), idade gestacional e antropometria ao nascimento;
- Período neonatal imediato – índice de apgar, exame neurológico ao nascimento, presença de alterações multiorgânicas;
- Particularidades sobre as convulsões (tipo, data de início).

O exame físico deve ser completo. E relativamente a exames complementares deve incluir:

- Hemogramas e Proteína C reactiva;
- Glicose, sódio, potássio, cálcio, magnésio, fósforo;
- Função hepática e renal;
- Gasimetria;
- Níveis de antiepilépticos (caso a criança estivesse medicada);
- Citoquímica de Líquido Cefalo Raquidiano (LCR);
- Cultura de sangue, LCR, urina;
- Pesquisa de Antigeno capsulares na urina;
- Pesquisa de substâncias na urina;
- Ecografia Transfontanelar;
- EEG.

Se os exames anteriores não forem suficientes para esclarecer o diagnóstico poderá haver necessidade de recorrer a outros estudos, nomeadamente de imagiologia cerebral, estudos moleculares e de citogenética. Estes terão como principal objectivo a exclusão de causas menos frequentes, como doenças metabólica e genéticas mais raras (Quadro 4).

Quadro 4 – Exames Complementares de 2ª e 3ª linha

Doseamento de aminoácidos na urina, sangue e LCR; Doseamento da amónia, lactato e piruvato no sangue; Ácidos orgânicos na urina; Prova terapêutica com piridoxina (resposta após administração de 10 a 100 mg/kg, com melhoria clínica e no EEG); Serologia do grupo TORCH, VIH e sífilis; TAC / RMN / Eco Doppler; Vídeo-EEG; Estudo da actividade da biotinidase no sangue; Doseamento dos ácidos gordos de cadeia muito longa; Níveis de cobre e ceruloplasmina; Estudo do metabolismo das purinas; Oxidação de substractos nos linfócitos; Avaliação da função do GLUT-1 nos GR; Cariótipo; Estudos moleculares; Biópsia de pele e músculo.

Algumas notas sobre os fármacos referidos:

- **Diazepam:** muito lipossolúvel; início de acção imediata; rápida redistribuição; perda rápida da actividade anti-convulsivante; efeitos laterais persistentes (hipotensão, depressão respiratória).
- **Midazolam:** pode ser administrado IM, a solução aquosa é rapidamente absorvida, início de efeito anti-convulsivante após 2 minutos.
- **Fenitoína:** é incompatível com a glicose (precipita) pelo que só pode ser administrada em SF. O sistema deve ser perfundido com soro fisiológico para “lavar” de todos os solutos com glicose, se for caso disso. Efeitos secundários previsíveis e dependentes da velocidade da perfusão: hipotensão, prolongamento do QRS e outras alterações da condução, risco de bradicardia e extrassístoles. Por apresentar um pH 12, a infiltração causa lesão tecidual severa. A fenitoína tem grande afinidade para a ligação às proteínas (> 90%, varia com a concentração das proteínas séricas); fenitoína livre = fenitoína activa (efeitos anticonvulsantes e tóxico). Há maior risco de toxicidade com hipoalbuminemia (geralmente se < 2 g/dL). Níveis terapêuticos: Fenitoína Total : 10 - 20 mcg/ml; Fenitoína Livre: 0,8 – 1,6 mcg/ml.
- **Fosfenitoína:** pH 8.6, sendo a infiltração bem tolerada; início de acção 5-10 min. Pode causar hipotensão.
- **Fenobarbital:** efeitos secundários previsíveis – depressão respiratória, depressão do metabolismo do miocárdio, vasodilatação, diminuição da perfusão cardíaca, hipotensão com necessidade frequente do uso de aminas vasoactivas.
- **Tiopental:** efeitos secundários previsíveis – hipotensão, depressão do nível de consciência até à anestesia geral. Este tratamento deve ser feito em ambiente com possibilidade de entubação, ventilação e monitorização hemodinâmica apropriada. É frequente a necessidade de uso de vasopressores e inotrópicos.
- **Propofol:** efeitos secundários previsíveis – hipotensão, depressão respiratória, depressão do nível de consciência que pode ir até à anestesia geral.

Após o controlo das crises, não esquecer prevenir as recorrências com tratamento de manutenção:

- ✓ Fosfenitoína 4-5mgEF/Kg/dia, 12/12h
- ✓ Fenitoína 5-8mg/kg/dia, 12/12h
- ✓ Valproato 20mg/Kg/dia, 12/12h
- ✓ Fenobarbital 3-5mg/Kg/dia
- ✓ A perfusão de benzodiazepinas deve ser reduzida lentamente (0,06 mg/Kg/h em cada 2 h) após 24-48h de controlo de crises.
- ✓ A perfusão do propofol deve ser reduzida para 50% 12h após o controlo das crises (a suspensão rápida pode induzir convulsões).
- ✓ Não esquecer de tratar outras complicações do estado de mal epiléptico: mioglobínúria, hiperuricemia e hipertermia.

Quando a crise epiléptica resiste à medicação:

- 1º. Confirmar se a medicação foi mesmo administrada (os acessos vasculares estão permeáveis e eficazes?);
- 2º. Considerar a administração de Midazolam ou Propofol em perfusão;
- 3º. Em alternativa Fenobarbital EV, que é uma primeira indicação em caso de alergia à Fenitoína;
- 4º. Se mesmo assim o estado de mal epiléptico persiste, é necessário recorrer ao coma barbitúrico induzido com Tiopental. O “coma farmacológico” é indicação formal para monitorização contínua por EEG.

Como se pode afirmar que o doente deixou de ter convulsões?

Sinais Neurológicos pós término do EME são comuns:

- Alterações pupilares
- Tónus anormal
- Reflexo de Babinski anormal
- Postura
- Clónus
- Pode ser assimétrica
- Até 20% das crianças com EME têm um EME não convulsivo após EME tónico-clónico, particularmente comum nos lactentes < 2 meses.
- Se a criança não responde aos estímulos dolorosos após 20-30 min. do término do EME tónico-clónica, suspeitar de EME não convulsivo, neste caso o EEG é urgente.

3. CONCLUSÃO

O estado de mal convulsivo na criança apresenta particularidades específicas face ao adulto. Existem diferenças na incidência, etiologia, mortalidade e morbidade, que se reflectem na intervenção diagnóstica e terapêutica. Com esta proposta de protocolo pretende-se criar uma abordagem uniforme e sistematizada, minimizando as consequências desta emergência neurológica.

Um aspecto a destacar na abordagem e estabilização da criança com crise convulsiva é a importância do tratamento pré-hospitalar, permitindo intervir nas fases iniciais do estado de mal, diminuindo a morbidade e mortalidade no Serviço de Urgência, como documentado já em alguns estudos. (Monteiro e Carrilho, 2007)

Importa referir que a crise é um sintoma e não um processo patológico em si, com efeito pode constituir a tradução clínica de variadíssimas situações de etiologia muito diversa, sendo a duração e a gravidade da doença determinadas pela causa subjacente. (Amaral, 2008)

É por todos os aspectos referidos, que afirmo que os profissionais de saúde devem ter sempre presente que uma abordagem sistematizada e uniforme promove melhores cuidados prestados à criança.

BIBLIOGRAFIA

- Amaral, João M. Videira. 2008. Tratado de Clínica Pediátrica.
- Capovilla, Giuseppe et al. 2009. Recommendations for management of “febrile seizures”. *Epilepsia*. 50 (Suppl. 1): 2-6.
- Chin, R. F. et al. 2006. Incidence, cause, and short term outcome of convulsive status epilepticus in childhood: prospective population based study. *Lancet*. 3687: 222-229.
- Cline, David M. e MA, O. John. 2001. *Emergências Médicas: Compêndio*. McGraw-Hill, Lisboa.
- Clore, Ellen. 2010. Seizures Precautions for Pediatric Bedside Nurses. *Pediatric Nursing*. 36 (4): 191-194.
- Glauser, Tracy et al. 2006. ILAE Treatment Guidelines: Evidence-based Analysis of Antiepileptic Drug Efficacy and Effectiveness as Initial Monotherapy for Epileptic Seizures and Syndromes. *Epilepsia*. 47 (7): 1094-1120.
- Instituto Nacional de Emergência Médica. 2000. *Manual de VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação*. Tomo 2. 3ª Ed. Departamento de Formação em Emergência Médica, Lisboa.
- Instituto Nacional de Emergência Médica. 2006. *Manual de Suporte Avançado de Vida*. Departamento de Formação em Emergência Médica, Lisboa.
- Mendes, Cândida et al. 2004. Transporte do Recém-Nascido para UCIN Terciária. In *Sociedade Portuguesa de Pediatria – Secção de Neonatologia*. 2004. *Consensos em Neonatologia*. Sociedade Portuguesa de Pediatria.
- Mendonça, Carla. 2006. Convulsões febris. Hospital Central de Faro.
- Monteiro, José Paulo e Carrilho, Inês. 2007. Tratamento do estado de mal epiléptico em idade pediátrica. *Acta Pediátrica Portuguesa*. 38 (4): 163-168.
- Neto, Cláudia; Vieira, Clara e Oliveira, Maria José. 2006. Estado de mal epiléptico tónico-clónico generalizado numa criança. *Pediatric Intensiv Care Unit Course*.
- Rivielo, J.J. et al. 2006. Practice Committee of the Child Neurology Society. Practice parameter: diagnostic assessment of the child with status epilepticus (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology*. 67: 1542-50.
- Sarmiento, Alzira e Soares, Paula. 2004. Convulsões Neonatais – Qual a etiologia?. *Nascer e Crescer*. 13 (2): 106-112.
- Tierney, Lawrence M. Jr.; Saint, Sanjay et Whooley, Mary A. 2009. *Current: Essência da Medicina*. 3ª Edição. McGraw-Hill, Madrid.
- Young G. 2005. *Pediatric Status Epilepticus*. Disponível em: www.emedicine.com, consultado a 10 Janeiro 2007.

ANEXO XIX – FOTOTERAPIA – PAPEL DE ENFERMAGEM

CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAIS



**Fototerapia:
Papel de Enfermagem.**

CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAIS



**Fototerapia:
Papel de Enfermagem.**

CHEDV, E.P.E. – Hospital de S. Sebastião – UCIN

Director de Serviço: Professor Doutor Rui Carrapato

Enfermeira Chefe: Enfermeira Especialista SIP Celina Capela

Enfermeira Tutora: Enfermeira Especialista SIP Mónica Gomes

Professora Orientadora: Professora Constança Festas

**Patrícia Pinto – Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem
de Saúde Infantil e Pediatria – Universidade Católica Portuguesa – Porto**

ÍNDICE

0. INTRODUÇÃO	5
1. ICTERÍCIA NEONATAL	6
1.1. Metabolismo e excreção da bilirrubina	6
1.2. Hiperbilirrubinemia fisiológica e patológica	7
1.3. Detecção da hiperbilirrubinemia	8
1.4. Consequências da icterícia mal tratada	9
2. TRATAMENTO DA ICTERÍCIA NEONATAL	11
2.1. Fototerapia	12
2.1.1 Tipos de fototerapia	13
2.1.1.1 Fototerapia simples	14
2.1.1.2 Fototerapia halogenea	14
2.1.1.3 Fototerapia intensiva	15
2.1.2 Efeitos secundários da fototerapia	15
2.1.3 Complicações decorrentes da fototerapia	16
3. PROTOCOLO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM	17
4. CONCLUSÃO	20
BIBLIOGRAFIA	21

0. INTRODUÇÃO

No âmbito do Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, no estágio no Serviço de Neonatologia do Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga, E.P.E. – Unidade de Santa Maria da Feira, correspondente ao Módulo III, foi identificado como pertinente a realização de um trabalho subordinado ao tema “Fototerapia – Papel de Enfermagem”.

Deste modo, com o presente trabalho pretendo alcançar os seguintes objectivos:

- ✓ Descrever, de forma sucinta, a evidência científica sobre o assunto;
- ✓ Elaborar um protocolo de actuação;
- ✓ Promover a reflexão para, na, e sobre a esta prática de cuidados;
- ✓ Contribuir para a qualidade dos Cuidados de Enfermagem.

A icterícia neonatal é definida, pelos diversos autores, como a coloração amarela da pele e das mucosas por deposição de bilirrubina, o que se verifica quando esta excede 5 mg/dl no sangue.

O tratamento de eleição da icterícia no recém-nascido (RN) é a fototerapia. Esta pode ser profiláctica, evitando níveis tóxicos de bilirrubina, ou terapêutica. É comparável à restante farmacologia, sendo a molécula os fotões de energia que são absorvidos pela bilirrubina, dando-se uma reacção fotoquímica e como resultado temos isómeros solúveis. A eficácia da fototerapia depende da dose de fototerapia administrada bem como de factores clínicos.

O enfermeiro tem um papel fundamental na detecção da icterícia neonatal bem como durante a fototerapia maximizando a sua utilização e prevenindo complicações que poderão ser inerentes.

A concepção de protocolos de actuação na abordagem aos neonatos em fototerapia permite otimizar a eficácia do tratamento, através do envolvimento de toda a equipa e da clarificação do papel e a responsabilidade de cada um.

1. ICTERÍCIA NEONATAL

Icterícia é definida como a acumulação de bilirrubina nos tecidos do organismo, caracterizando-se pela coloração amarelada da pele, mucosas e esclerótidas. A bilirrubina é um pigmento amarelado originado pelo metabolismo das porfirinas no fígado, particularmente da hemoglobina. O aumento de bilirrubina no sangue ou hiperbilirrubinemia só leva ao reconhecimento clínico da icterícia quando atinge níveis séricos superiores à 5 mg/dl. (Quintas e Silva, 2004)

A hiperbilirrubinemia no RN de termo é considerada significativa, quando o valor de bilirrubina total é superior a 17 mg/dl, podendo causar encefalopatia bilirrubínica. (Quintas e Silva, 2004)

As autoras Quintas e Silva (2004), esclarecem que a icterícia é observada em cerca de 67% dos RN de termo e em 80% dos RN pré-termo. Esta alta prevalência justifica a discussão do importante papel do enfermeiro perante a icterícia neonatal e o seu tratamento. Sendo a fototerapia o tratamento mais frequentemente utilizado identifica-se como necessária a realização de protocolos de actuação para optimização dos cuidados a estes recém-nascidos.

1.1 Metabolismo e excreção da bilirrubina

No RN de termo e no prematuro, a alteração na produção de hemoglobina fetal para a de adulto condiciona um aumento na destruição dos glóbulos vermelhos fetais e conseqüentemente aumento da quantidade de bilirrubina que chega ao hepatócito. No RN a imaturidade limita o metabolismo e clearance da bilirrubina do plasma, sendo esta adaptação o processo de transição que provavelmente requer maior intervenção clínica. (Quintas e Silva, 2004)

A bilirrubina é o produto final do catabolismo dos aminoácidos e hemoproteínas que contêm o agrupamento heme, sendo a hemoglobina dos eritrócitos origem de 75 a 80 % do total da produção da bilirrubina.

O metabolismo e excreção da bilirrubina envolvem processos bastante complexos e são realizados de forma diferente durante a vida fetal e durante a vida extra-uterina.

In útero a placenta é o principal responsável pela excreção da bilirrubina na sua forma não-conjugada, uma vez que a capacidade do fígado do feto em conjugar a bilirrubina é muito limitada, especialmente devido a uma baixa actividade da enzima uridina-difosfato-glicuronosil-transferase. Além disso o feto possui altas concentrações de b-glicuronidase, enzima presente no lúmen

intestinal, responsável pela conversão de bilirrubina conjugada em não conjugada, permitindo a sua reabsorção e excreção placentária. (Bueno et tal, 2003)

Depois do nascimento, entre outras adaptações o RN necessita de converter os seus padrões de metabolismo e excreção de bilirrubina. O anel heme, constituinte da hemoglobina é oxidado nas células reticuloendoteliais pela enzima heme-oxigenase, sendo convertido em biliverdina, numa reacção que liberta monóxido de carbono, que será posteriormente eliminado pelos pulmões e ferro que será reutilizado. A biliverdina por sua vez, sofre acção da biliverdina-redutase sendo convertida em bilirrubina indirecta ou não conjugada, que é tóxica, pois atravessa a barreira hemato-encefálica, impregna o tecido cerebral e pode provocar lesões celulares, ocasionando a principal complicação da hiperbilirrubinémia, o *Kernicterus*. (Bueno et tal, 2003)

A bilirrubina não conjugada ou indirecta é transportada no plasma até às células hepáticas, ligada à albumina sérica. No fígado a bilirrubina indirecta é capaz de atravessar a membrana celular dos hepatócitos, células altamente eficientes na remoção destas substâncias do plasma e ligar-se à ligandina citoplasmática, proteína que transporta até ao reticuloendoplasmático liso, onde ocorrerá a conjugação, reacção esta mediada pela acção da enzima uridina-difosfato-glicuronil-transferase, resultando em monoglicunato e diglicuronato de bilirrubina, ambas formas de bilirrubina conjugada ou indirecta. A bilirrubina conjugada é lipossolúvel, sendo eliminada principalmente através da árvore biliar no tracto gastrointestinal e também através da urina. (Bueno et tal, 2003)

Bueno et tal (2003), esclarece que a idade gestacional e a rapidez com que o feto desenvolve o padrão de adulto de excreção da bilirrubina na sua forma conjugada relaciona-se directamente com o desenvolvimento da icterícia.

Assim, a elevada incidência da hiperbilirrubinemia requer enfermeiros qualificados, capazes de diagnosticar a icterícia e proporcionar uma adequada assistência de enfermagem durante o tratamento, tendo como objectivo um rápido restabelecimento e evitando complicações relacionadas com a fototerapia.

1.2 Hiperbilirrubinemia fisiologia e patológica

A hiperbilirrubinemia fisiológica é caracterizada com um evento benigno e auto-limitado, ocorrendo durante a primeira semana de vida, manifestando-se por picos entre 6-8 mg/dl de bilirrubina total em RN de termo e entre 10-12 mg/dl em RN pré-termo. As principais causas da hiperbilirrubinemia fisiológica relacionam-se com a necessidade de adaptação a padrões de metabolismo e excreção de bilirrubina na vida extra-uterina e à hemolise, decorrente dos elevados níveis de hematócrito ao nascimento e são descritas como:

- Produção aumentada de bilirrubina, secundária à hemolise;

- Circulação entero-hepática aumentada;
- Acção deficiente da proteína ligandina;
- Conjugação defeituosa;
- Diminuição da excreção hepática. (Bueno et tal, 2003)

A hiperbilirrubinemia patológica manifesta-se nas primeiras 24 horas de vida, persistindo até uma semana, sendo caracterizada pelo rápido aumento dos níveis séricos de bilirrubina total (0,5 mg/dl/hora). A hiperbilirrubinemia patológica é sempre resultante de eventos adversos, tais como:

- Doença hemolítica;
- Colecções sanguíneas extravasculares;
- Policitemia;
- Diminuição da motilidade intestinal;
- Lesão celular hepática, sépsis;
- Erros inatos do metabolismo;
- Hipotiroidismo;
- Atrésia/estenose biliar;
- Quisto colédoco;
- Fibrose quística;
- Filhos de mães diabéticas.

1.3 Detecção da hiperbilirrubinemia

A detecção da hiperbilirrubinemia ocorre principalmente pela observação da alteração da cor da pele do RN no exame físico. Quando os níveis séricos de bilirrubina total ultrapassam 5 mg/dl observa-se pele e esclerótidas com uma coloração amarela, denominando-se icterícia. (Amaral, 2008)

A icterícia surge progressivamente no sentido cefalo-caudal, sendo possível quantificar os níveis séricos de acordo com as regiões corporais afectadas. Assim, quando a icterícia é observada na face e tronco relaciona-se com valores de bilirrubina total de 12 mg/dl e quando se observa um RN icterício até aos pés e mãos estamos perante um valor superior a 15 mg/dl. (Bueno et tal, 2003)

Durante o exame físico do RN o enfermeiro e especialmente o enfermeiro especialista em Saúde Infantil e Pediatria deve estar atento à presença de icterícia e relaciona-la com achados clínicos e físicos do RN que podem aumentar a probabilidade de desenvolver icterícia, nomeadamente:

- Prematuridade;
- RN pequeno para a idade gestacional;
- Microcefalia;
- Colecções sanguíneas, tais como petéquias, queimaduras e cefalohematoma;

- Palidez, que poderá estar relacionada com anemia hemolítica ou perdas sanguíneas;

Ausência ou menor número de dejeções, que poderá contribuir para um aumento da circulação entero-hepática. (Amaral, 2008)

O enfermeiro deve também atender aos factores maternos que são associados a maior risco de desenvolver hiperbilirrubinemia, tais como:

- Diabetes mellitus;
- Pré-eclâmpsia;
- História familiar de doença hepática;
- Origem étnica ou geográfica, uma vez que os mediterrâneos e asiáticos têm maior susceptibilidade a desenvolver icterícia;
- Utilização de alguns medicamentos durante a gestação, como por exemplo as sulfonamidas e nitrofurantoína;
- História do parto, na medida em que em partos instrumentados com aplicação de ventosa ou fórceps há maior probabilidade de serem observadas colecções sanguíneas extra-vasculares que aumentam a probabilidade de desenvolver icterícia;
- Clampar o cordão umbilical tardiamente, o que pode originar policitemias;

ocorrência de asfixia perinatal, que pode causar hemorragia intracraniana e diminuir o metabolismo hepático. (Amaral, 2008)

1.4 Consequências da icterícia não tratada

Os lactentes com icterícia devem ser submetidos à dosagem periódica dos níveis séricos de bilirrubina indirecta, devido aos riscos de desenvolver encefalopatia bilirrubínica aguda e *Kernicterus*. A primeira é caracterizada pelas manifestações agudas da toxicidade da bilirrubina do sistema nervoso central, abrangendo manifestações precoces, ligeiras e reversíveis (letargia e alteração do tonus muscular) até às manifestações graves de lesão pela bilirrubina (opistótonus, convulsões e morte). O *Kernicterus* é caracterizado por sequelas permanentes e crónicas da toxicidade da bilirrubina, definindo-se como a “*alteração anatomopatológica do cérebro, com morte neuronal por deposição de pigmento de bilirrubina em áreas específicas, especialmente gânglios da base e cerebelo. Estruturas profundas, tais como os núcleos subtalâmicos, hipocampo e tronco cerebral, também podem ser afectados.*” (Quintas e Silva, 2004)

O índice de bilirrubina que representa o risco de lesão cerebral depende de:

- Prematuridade;
- Presença de acidose;
- Hipóxia;
- Hipoalbuminémia;
- Elevação de ácidos gordos livres, em consequência do jejum;
- Infusão de lipídios;

- Sepsis acompanhada de lipólise aumentada;
- Hipoglicemia. (Amaral, 2008)

As alterações no desenvolvimento psicomotor após *kernicterus* só se tornam evidentes depois do ano de idade. As anomalias dos movimentos extra-piramidais são as manifestações major (coreoatetose das extremidades, alterações da deglutição e disartria). Podem associar-se alterações da visão, perda da audição (ao nível dos agudos) e displasia do esmalte dentário. Apesar de a hiperbilirrubinemia ser mais prevalente no RN pré-termo, os casos de *kernicterus* quase que desapareceram e as sequelas de neurodesenvolvimento associadas à encefalopatia bilirrubinica não aumentaram nestes últimos anos, devido ao uso agressivo de fototerapia e aos melhores cuidados do RN de muito baixo peso. (Quintas e Silva, 2004)

2. TRATAMENTO DA ICTERÍCIA NEONATAL

O tratamento instituído para a icterícia neonatal pode incluir fototerapia, exangüineotransusão e tratamento farmacológico.

O tratamento de eleição da hiperbilirrubinemia no RN é a fototerapia. Esta pode ser profiláctica (evitando níveis tóxicos de bilirrubina) ou terapêutica. É comparável à restante farmacologia, sendo a molécula os fotões de energia que são absorvidos pela bilirrubina, dando-se uma reacção fotoquímica e como resultado temos isómeros solúveis.

Na avaliação do RN devem identificar-se os factores de risco para hiperbilirrubinemia (Quadro I) e na presença de icterícia é necessário dosear a bilirrubina total e avaliar de acordo com a idade em horas conforme gráfico I. Se não existem factores de risco a probabilidade de hiperbilirrubinemia é extremamente baixo e quanto mais factores de risco estão presentes maior a probabilidade de hiperbilirrubinemia severa. (Quintas e Silva, 2004)

Quadro I – Factores de risco de hiperbilirrubinemia

Factores de risco *Major*

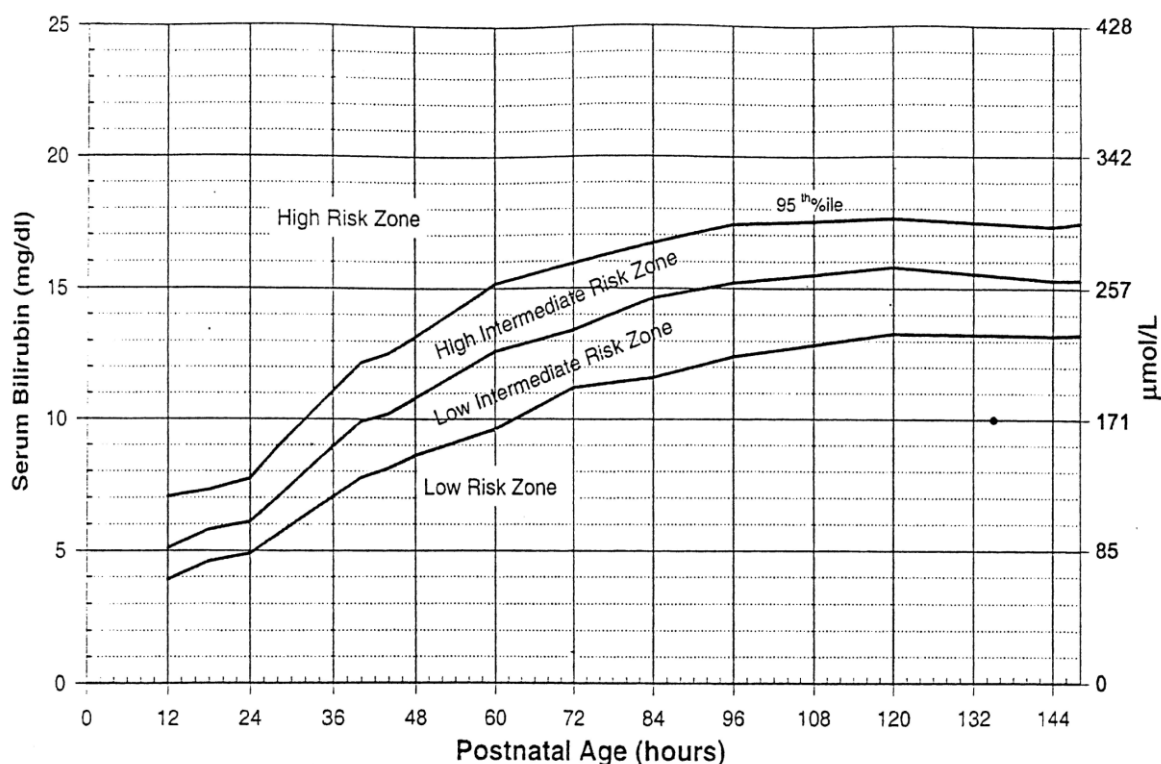
- Níveis de bilirrubina > P95 para a idade em horas – zona de risco alto (Gráfico I)
- Icterícia nas primeiras 24 horas
- Incompatibilidade sanguínea com teste de Coombs directa positiva ou outra doença hemolítica conhecida
- Idade gestacional de 35 –36 semanas
- Aleitamento materno (se perda ponderal significativa)
- Cefalo-hematoma /Equimoses significativas
- História de irmão com icterícia neonatal que recebeu tratamento
- Asiático

Factores de Risco *Minor*

- Níveis de bilirrubina P75-95 para a idade em horas – zona de risco intermédia-alta (Gráfico I)
- Idade gestacional de 37 –38 semanas
- Icterícia observada antes da alta
- História de irmão com icterícia neonatal
- RN macrossómico filho de mãe com diabetes
- Idade materna \geq 25 anos
- Sexo masculino

(Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

Gráfico I – Gráfico de Percentis de bilirrubina



2.1 Fototerapia

A fototerapia é o recurso mais utilizado para o tratamento e profilaxia da hiperbilirrubinemia não-conjugada no RN, pois é um método não invasivo e de alto impacto na diminuição dos níveis de bilirrubinas plasmáticas, independentemente da maturidade do RN, da presença ou não de hemólise ou do grau de pigmentação cutânea. Vários autores afirmam que em vários casos se reduziu a necessidade de exsanguineotransfusão especialmente em crianças com problemas hemolíticos como incompatibilidade RH e deficiência da enzima G6PD. (Bueno et al, 2003)

Este tratamento consiste em expor o RN sob uma fonte de luz fluorescente azul ou branca, que vai promover três reacções químicas:

- A fotooxidação;
- A isomerização configuracional;
- A isomerização estrutural.

Esta última reacção química é a mais importante pois trata-se de uma reacção irreversível, tendo como fotoproducto a lumirrubina, que não pode ser reabsorvida e é excretada pelo fígado e rins. A fotooxidação é responsável pela conversão de bilirrubina em pequenos produtos polares que podem ser excretados pelos rins. A isomerização configuracional ocorre mais rapidamente convertendo a bilirrubina num isomeropolar menos tóxico, que é transportado do plasma para a

bile, mas cuja excreção é lenta e a conversão para bilirrubina não-conjugada no intestino possibilitam a sua reabsorção. (Bueno et al, 2003)

A eficácia da fototerapia depende de diversos factores como a selecção adequada do tipo de fototerapia, o comprimento de onda e intensidade da luz utilizada, a área de superfície corporal do RN exposta à luz, a distância da luz em relação à pele do RN. (Bueno et al, 2003)

A dose de fototerapia é medida habitualmente em radiância espectral. O fabricante da unidade de fototerapia aconselha o radiómetro adequado. Existe uma grande variabilidade na medição entre os diferentes radiómetros. Não é necessário medir a radiância em cada utilização dos aparelhos de fototerapia, mas é necessário um controle periódico. A radiância varia na superfície iluminada pelos aparelhos de fototerapia, podendo ser o dobro no centro em relação à periferia. Define-se como área efectiva - 60x30 cm. (Quintas e Silva, 2004)

Os factores que determinam a dose de fototerapia são: o espectro de luz emitido, a radiância emitida pela fonte, a configuração da unidade de fototerapia, a área de pele exposta, a distância da luz à pele do RN. (Quintas e Silva, 2004)

O espectro de luz mais eficaz é azul-verde, isto é, no comprimento de onda 430-490 nm. Existem vários tipos de lâmpadas, sendo os foto-emissores de díodos, as fluorescentes azuis especiais e as azuis as mais eficazes. Os foto-emissores de díodos e as fluorescentes azuis especiais as mais eficazes porque emitem luz no espectro azul-verde. Para as lâmpadas fluorescentes a distância ideal entre o aparelho e o RN está compreendida entre os 10 e 50 cm. Nas lâmpadas de halogéneo, que são as únicas com risco de queimadura, deve ser respeitada a distância recomendada pelo fabricante. Sempre que possível usar um berço em vez de incubadora e pousar o aparelho de fototerapia no berço. A área exposta pode ser aumentada colocando superfícies reflectoras (material branco ou folha de alumínio). (Quintas e Silva, 2004)

2.1.1 Tipos de fototerapia

A fototerapia pode ser usada de forma simples ou combinar várias unidades de fototerapia, denominando-se fototerapia intensiva. (Quintas e Silva, 2004)

A fototerapia não necessita de reforço hídrico. O leite materno deve ser mantido e se há perda ponderal significativa fazer suplemento com leite de fórmula. Deve ser assegurado um bom débito urinário. A fluidoterapia endovenosa só é necessária se o aporte entérico não está assegurado. (Quintas e Silva, 2004)

2.1.1.1 Fototerapia simples

A fototerapia simples consiste num conjunto de 6 a 7 lâmpadas fluorescentes tipo “luz-do-dia” de



20Watts. A bilirrubina absorve a luz nos limites entre 400 e 500 nm, assim a fonte luminosa que liberta mais energia nestes espectro de faixa de onda deverá ser a mais eficiente. As lâmpadas azuis têm o seu pico de libertação de energia entre 425-475nm, sendo portanto as mais eficazes para a fototerapia. As lâmpadas frias (fluorescentes) brancas têm o seu pico na faixa de 550-660nm. Mas são geralmente eficazes porque possuem um amplo espectro de onda (380-700 nm) e têm a vantagem de não super aquecer o bebé nem mascarar a cianose. A radiância emitida pelos aparelhos de fototerapia simples é baixa ($3-5 \mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$). (Bueno et tal, 2003)

Contudo, Quintas e Silva (2004), com o objectivo de melhorar a eficácia deste tipo de fototerapia recomenda:

- ❑ Posicionar o aparelho a 40-50 cm do RN;
- ❑ Manter limpos os acrílicos da incubadora e a protecção da fototerapia,
- ❑ Certificar-se se todas as lâmpadas estão a funcionar;
- ❑ Trocar 1 ou 2 lâmpadas brancas por azuis, colocando-as no centro do aparelho;
- ❑ Medir frequentemente a radiância emitida pelo aparelho;
- ❑ Trocar as lâmpadas a cada 2000 horas de uso (+/- 3 meses) ou quando a radiância for $4 \mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$.

A fototerapia tipo bilibed é um método de fototerapia em que o RN permanece deitado sobre um



colchão luminoso. A radiância também é bastante elevada, atingindo de $35-60 \mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$. Na opinião de Bueno et tal (2003), a eficácia deste tipo de fototerapia está condicionada pela superfície corporal do bebé que se consegue expor à luz e pela mobilidade do bebé. Pode ser utilizado em simultâneo com a fototerapia simples e a halógena.

2.1.1.2 Fototerapia halogénea

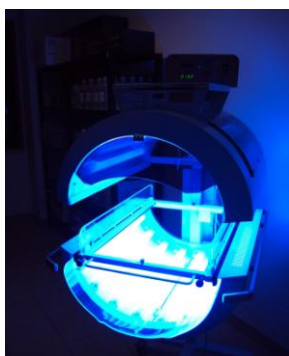
Como explica Bueno et tal (2003), a fototerapia halogénea utiliza um aparelho (bilispot) que emite uma luz em forma de foco direccionado ou *spot*. A lâmpada é de halogéneo – tungsténio com uma radiância na faixa da luz azul cerca de 8 vezes maior que a fototerapia convencional ($25-35 \mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$ versus $3-4 \mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$). Há um reflector diacrónico que faz com que 60% do calor produzido pela lâmpada seja irradiado para a parte posterior do aparelho, permitindo que apenas

40% do calor acompanhe o feixe luminoso e seja recebido pelo bebê. O feixe luminoso atravessa, também um filtro para ondas infravermelhas e ultravioletas de 10 mm de espessura e passa por um sistema de lentes que produz a convergência da luz. Para que o aparelho seja arrefecido existe um ventilador.

Quando se utiliza o *bilispot*, é importante seguir as recomendações dos autores anteriormente referidos. Assim:

- ❑ O aparelho deve ser colocado a uma distancia de 50 cm do RN;
- ❑ O foco luminoso na pele do bebê deve ser elíptico e ter +/- 18 cm de diâmetro.
- ❑ O maior eixo da elipse de luz deve ser paralelo ao comprimento do bebê, não deve ficar “atravessado” sobre o bebê;
- ❑ O aparelho deve ser colocado no sentido crânio-caudal;
- ❑ O foco luminoso deve cobrir o tórax e o abdómen do bebê. (Bueno et tal, 2003)

2.1.1.3 Fototerapia intensiva



Define-se como fototerapia intensiva aquela que usa níveis altos de radiância no comprimento de onda 430-490 nm (isto é, $\geq 30 \mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$), administrada na maior superfície possível. Pode ser conseguida com aparelhos específicos ou combinação de várias unidades de fototerapia. Existe um ponto de saturação para além do qual o aumento da radiância não aumenta o efeito terapêutico apesar de não ser tóxica. (Quintas e Silva, 2004)

2.1.2 Efeitos Secundários da fototerapia

Vários efeitos secundários são apontados pelos diversos autores estudados. Assim, os principais efeitos secundários da fototerapia são:

- **Hipertermia** – A fototerapia tende a elevar a temperatura do RN, de forma que mesmo em ambientes termicamente neutros, pode observar-se um aumento da temperatura do bebê e consequentemente perda insensível de água, perda de peso e desidratação.
- **Aumento da perda hídrica pela pele** – vários autores explicam que o aumento da perda hídrica pela pele, pode chegar a 1-1,5 ml/Kg/h de exposição à fototerapia. Assim, faz parte do papel do enfermeiro estar atento aos sinais de desidratação, como por exemplo: diminuição do turgor cutâneo, olhos “encovados”, fontanelas deprimidas, taquicardia, mucosas desidratadas, diminuição do peso e da diurese.
- **Erupção cutânea** – pode ocorrer devido a fotossensibilização da pele aos raios de luz, resultantes da libertação de histamina, manifestando-se como exantema maculopapular.

- **Bronzeamento** – ocorre devido ao estímulo da síntese de melanina, através da absorção dos raios ultravioletas.
- **Aumento do número de dejeções** – Devido à presença de produtos da fotodegradação da bilirrubina excretados na bile, regista-se um aumento do número de dejeções com fezes amolecidas e esverdeadas.
- **A urina pode aparecer mais concentrada** – pois os produtos da degradação da bilirrubina são hidrossolúveis e podem ser filtrados pelos glomerulos renais.
- **Irritabilidade** – Durante a fototerapia os bebés podem ficar muito irritáveis, este facto, reduz a utilidade da irritação como sinal de doença neonatal séria e pode retardar o seu diagnóstico.

(Quintas e Silva, 2004)

2.1.3 Complicações decorrentes da fototerapia

A realização da fototerapia não está isenta de complicações e os profissionais de saúde devem estar muito atentos para que estas sejam evitadas ou diagnosticadas precocemente. As principais complicações decorrentes do uso da fototerapia são:

- **Síndrome de bebé-bronze** – este síndrome ocorre em RN que apresentam dosagem de bilirrubina directa maior que 2mg/100ml. A pele, o plasma e a urina caracterizam-se pela cor marrom-acinzentada, devido à formação de um pigmento desconhecido. Neste caso, a icterícia é de causa obstrutiva e a fototerapia não reverte o quadro.
- **Queimadura** – pode ocorrer devido à excessiva exposição da pele às ondas curtas da lâmpada fluorescente, ou quando é colocada na pele do RN óleos ou pomadas que predispõem às queimaduras.
- **Degeneração da retina** – quando esta é exposta à luz da fototerapia.
- **Reconhecimento tardio de sintomas de doenças graves** – tais como irritabilidade e a cianose que é mascarada pela luz azul da fototerapia.

(Bueno et tal, 2003)

3. POTOCOLO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA FOTOTERAPIA

A fototerapia é um tratamento feito através da luz proveniente de lâmpadas fluorescentes que agem por fotossensibilização. É usado para o tratamento da hiperbilirrubinemia neonatal, pois auxilia na degradação da bilirrubina indirecta, transformando-a em substâncias facilmente eliminadas pela urina e pelas fezes.

Equipamento:

- berço ou incubadora;
- aparelho de fototerapia;
- radiómetro.

Material:

- protector para os olhos
- fralda descartável
- termómetro
- folha de controle do tempo de uso das lâmpadas.

Procedimento:

Actividades de Enfermagem	Justificação
Explicar aos pais o procedimento.	Explicando aos pais o procedimento espera-se diminuir a ansiedade e obter a sua colaboração na prestação dos cuidados.
Ligar o aparelho de fototerapia. Verificar as horas de uso das lâmpadas ou medir a radiação a cada 24 horas.	A radiação inferior a $4 \mu\text{w}/\text{cm}^2/\text{nm}$ não exerce acção terapêutica. A vida útil das lâmpadas é por volta das 200 horas.
Ajustar a distância do aparelho de fototerapia do berço ou incubadora, que deve ser de 40-60 cm do RN.	O aparelho de fototerapia deve ter no mínimo seis lâmpadas para maior eficácia do tratamento. A protecção acrílica (<i>plexiglass</i>) filtra os raios ultravioletas e protege a criança de explosões das lâmpadas.
Lavar as mãos.	Prevenir a contaminação.
Despir o recém-nascido e pesá-lo.	A luz age nos capilares da pele e do tecido subcutâneo.

Proteger os olhos com protector adequado, colocar a fralda e expor a criança à luz.	Evitar lesões nos fotorreceptores da retina. Mantém-se a fralda para proteger as gónadas para evitar que as luzes afectem o crescimento gonadal.
Verificar a temperatura axilar de 3/3h.	Em ambientes termicamente neutros, a fototerapia tende a elevar a temperatura do RN, dando origem a hipertermia e consequentemente aumento da perda insensível de água, perda de peso e desidratação.
Avaliar o estado de hidratação do RN.	O enfermeiro deve atender aos sinais de desidratação: diminuição do turgor cutâneo, olhos “encovados” e fontanelas deprimidas, taquicardia, mucosas desidratadas e diminuição do peso e da diurese. O aumento da perda hídrica pela pele, pode chegar a 1-1,5 ml/Kg/h de exposição à fototerapia. Se acrescentarmos os efeitos das maiores perdas fecais de água através de fezes moles e esverdeadas produzidas pela excreção intestinal dos produtos de fotodegradação, a desidratação durante a fototerapia passa a constituir um perigo.
Mudar de decúbito 3/3 horas, alternado decúbito ventral, dorsal, lateral direito e esquerdo.	Para que todo o corpo de RN receba luz.
Observar o aspecto das dejeções.	As fezes podem apresentar-se amolecidas e de cor castanho-esverdeada. A urina pode tornar-se escura devido à presença de produtos de fotodegradação da bilirrubina.
Retirar o RN da fototerapia somente por ocasião da troca de fraldas, banho e alimentação.	Possibilitar o maior tempo possível de exposição à luz.
Retirar a protecção ocular durante as mamadas.	Favorecer a vinculação entre mãe e RN, bem como proporcionar estímulos visuais.
Trocar a protecção ocular a cada 24h ou sempre que necessário.	Evitar a contaminação.
Desligar o aparelho de fototerapia para observar o RN.	A luz fluorescente modifica a cor da pele, dificultando a avaliação da cianose, palidez e icterícia.

Nota:

O recém-nascido exposto à fototerapia não deve receber cuidados com óleos e pomadas para evitar queimaduras de pele.

Alguns aminoácidos e multivitamínicos que compõem a nutrição parenteral sofrem fotodegradação, assim, todo o recém-nascido sob fototerapia deve receber nutrição parenteral com equipamentos opacos/pretos.

O material utilizado para a protecção ocular pode ser: gazes, papel carbono ou micropore.

Registos de Enfermagem:

- Dia e hora do início da fototerapia.
- Horas de uso das lâmpadas do aparelho de fototerapia.
- Tipo de fototerapia realizada.
- Temperatura axilar do bebé.
- Estado de hidratação do bebé.
- Quantidade de solução hidratante ingerida entre as mamadas.
- Quantidade de leite ingerido pelo bebé.
- Hora a que é alternado o decúbito.
- Características e quantidade das eliminações.

4. CONCLUSÃO

No RN de termo e no prematuro, a alteração na produção de hemoglobina fetal para a de adulto condiciona um aumento na destruição dos glóbulos vermelhos fetais e conseqüentemente aumento da quantidade de bilirrubina que chega ao hepatócito. No RN a imaturidade limita o metabolismo e clearance da bilirrubina do plasma, sendo esta adaptação o processo de transição que provavelmente requer maior intervenção clínica. A idade gestacional e a rapidez com que o feto desenvolve o padrão de adulto de excreção da bilirrubina na sua forma conjugada relaciona-se directamente com o desenvolvimento da icterícia.

A detecção da hiperbilirrubinemia ocorre principalmente pela observação da alteração da cor da pele do RN no exame físico. A icterícia surge progressivamente no sentido cefalo-caudal. Durante o exame físico do RN o enfermeiro e especialmente o enfermeiro especialista em Saúde Infantil e Pediatria deve estar atento à presença de icterícia e relaciona-la com achados clínicos e físicos do RN e também maternos, que podem aumentar a probabilidade de desenvolver icterícia.

Os lactentes com icterícia devem ser submetidos à dosagem periódica dos níveis séricos de bilirrubina indirecta, devido aos riscos de desenvolver encefalopatia bilirrubínica aguda e *Kernicterus*.

As alterações no desenvolvimento psicomotor após *kernicterus* só se tornam evidentes depois do ano de idade. As anomalias dos movimentos extra-piramidais são as manifestações major (coreoatetose das extremidades, alterações da deglutição e disartria). Podem associar-se alterações da visão, perda da audição (ao nível dos agudos) e displasia do esmalte dentário. Apesar de a hiperbilirrubinemia ser mais prevalente no RN pré-termo, os casos de *kernicterus* quase que desapareceram e as sequelas de neurodesenvolvimento associadas à encefalopatia bilirrubínica não aumentaram nestes últimos anos, devido ao uso agressivo de fototerapia e aos melhores cuidados do RN de muito baixo peso.

A fototerapia pode ser usada de forma simples ou combinar várias unidades de fototerapia, denominando-se fototerapia intensiva

Assim, a elevada incidência da hiperbilirrubinemia requer enfermeiros qualificados, capazes de diagnosticar a icterícia e proporcionar uma adequada assistência de enfermagem durante o tratamento, tendo como objectivo um rápido restabelecimento e evitando complicações relacionadas com a fototerapia, sendo a realização de protocolos uma prioridade para a optimização das práticas de Enfermagem.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Amaral, João M. Vieira. 2008. Tratado de Clínica Pediátrica.
- ✓ Bueno, M. et al. 2003. Hiperbilirrubinemia Neonatal: Propostas de Intervenção de Enfermagem. Acta Paul Enfermagem. São Paulo.
- ✓ Kenner, Carole. 2001. Enfermagem Neonatal. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores.
- ✓ Miura, E. e Procianoy. R. S. 1997. Neonatologia: Princípios e Prática. 2ª Edição. Porto Alegre: Artes Médicas.
- ✓ Quintas, C e Silva, A. 2004. Icterícia Neonatal. In Sociedade Portuguesa de Pediatria – Secção de Neonatologia. 2004. Consensos em Neonatologia. Sociedade Portuguesa de Pediatria.
- ✓ Palminha, J. Martins e Carrilho, E. M. 2003. Orientação Diagnóstica em Pediatria - Dos Sinais e Sintomas ao Diagnóstico Diferencial - Volume 2. Editora: Lidel.
- ✓ Simões, Aldeído. 2002. Manual de Neonatologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- ✓ Tamez, Raquel Nascimento e Silva, Maria Jones Pantoja. 2002. Enfermagem na UTI Neonatal: assistência ao Recém-nascido de Alto Risco. 2ª Edição Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

ANEXO XX – NUTRIÇÃO PARENTÉRICA – CUIDADOS DE ENFERMAGEM

CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAIS



**Nutrição Parentérica:
Cuidados de Enfermagem.**

CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA

HOSPITAL S. SEBASTIÃO

UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAIS



**Nutrição Parentérica:
Cuidados de Enfermagem.**

CHEDV, E.P.E. – Hospital de S. Sebastião – UCIN

Director de Serviço: Professor Doutor Rui Carrapato

Enfermeira Chefe: Enfermeira Especialista em SIP Celina Capela

Enfermeira Tutora: Enfermeira Especialista em SIP Mónica Gomes

**Patrícia Pinto – Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de
Saúde Infantil e Pediatria – Universidade Católica Portuguesa – Porto**

ÍNDICE

0. INTRODUÇÃO	5
1. NUTRIÇÃO PARENTÉRICA	6
1.1. Indicações	6
1.2. Contra-indicações e limitações	6
1.3. Complicações	7
2. FORMULAÇÃO DAS MISTURAS	9
2.1. Misturas padronizadas versus individualizadas	9
2.2. Mistura binária versus ternária	9
3. MODOS DE PREPARAÇÃO DE NUTRIÇÃO PARENTÉRICA	10
4. VIA DE ADMINISTRAÇÃO	13
4.1. Periférica	13
4.2. Central	13
5. CONTROLO CLÍNICO E LABORATORIAL	15
5.1. Controlo Clínico	15
5.2. Controlo Laboratorial	15
6. SITUAÇÕES PARTICULARES	16
6.1. Colestase	16
6.2. Sepsis	16
6.3. Icterícia não conjugada	16
6.4. Hipertensão pulmonar	17
7. CUIDADOS DE ENFERMAGEM	18
7.1. Preparação da Nutrição Parentérica - Procedimento	19
7.2. Administração da Nutrição Parentérica - Procedimento	20
7.3. Manutenção/Otimização da perfusão	20
8. CONCLUSÃO	22
BIBLIOGRAFIA	23

0. INTRODUÇÃO

No âmbito do Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria, no estágio no Serviço de Urgência Pediátrica do Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga, E.P.E. – Unidade de Santa Maria da Feira, correspondente ao Módulo III, foi identificado como pertinente a realização de um trabalho subordinado ao tema “Nutrição Parentérica: Cuidados de Enfermagem”.

Deste modo, com o presente trabalho pretendo alcançar os seguintes objectivos:

- ✓ Descrever, de forma sucinta, a evidência científica sobre o assunto;
- ✓ Uniformizar os cuidados de enfermagem;
- ✓ Promover a reflexão para, na, e sobre a esta prática de cuidados;
- ✓ Contribuir para a qualidade dos Cuidados de Enfermagem.

Os Recém-nascidos (RN) total ou parcialmente impossibilitados de alimentação por via entérica, requerem, a designada nutrição parentérica (NP). É um método em que os nutrientes são administrados por via IV nos casos em que a situação clínica não permite a utilização da via digestiva; pode ser total (administração exclusiva) ou parcial (associada à alimentação por via digestiva).

A NP constituiu um grande avanço na área da terapêutica nutricional, ao permitir assegurar um suporte nutricional adequado a doentes com patologias em que até recentemente lhes era impossível fornecer esse suporte, tanto em qualidade como em quantidade. (Santos, 2009)

Com a nutrição parentérica (NP), pretende providenciar-se os nutrientes necessários para promover a retenção azotada e a reserva proteica, e fornecer energia para os processos metabólicos, facilitando o crescimento e a maturação. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

A concepção de protocolos de actuação na abordagem de recém-nascidos com nutrição parentérica contribui para um melhor tratamento ao envolverem toda a equipa, clarificarem o papel e a responsabilidade de cada um, e promoverem de forma sistemática e em tempo útil o tratamento

1. NUTRIÇÃO PARENTÉRICA

A NP é utilizada como modo de fornecer todos os nutrientes necessários a uma pessoa/doente, recorrendo à via intravenosa ou parentérica, contornando o processo usual de ingestão e digestão dos alimentos, ou seja, quando não se pode utilizar a via entérica. A pessoa/doente, que esteja submetido a este tipo de suporte nutricional, pode receber todo o tipo de fórmulas, contendo parte ou a totalidade dos nutrientes (aminoácidos, lípidos, glicose, vitaminas, electrólitos e oligoelementos). E desta forma, a NP pode ser classificada como parcial ou total. O principal objectivo deste tipo de suporte nutricional é a manutenção ou melhoria do estado nutricional e metabólico do doente, que, por um determinado período de tempo, lhe é impossível recorrer ao tubo digestivo. (Santos, 2009)

1.1. Indicações

Este tipo de suporte nutricional está indicado em diversos quadros clínicos. A NP está indicada sempre que não haja a possibilidade de estabelecer uma nutrição entérica adequada, por malformação, doença ou imaturidade do RN (Fusch et al, 2009; Pereira-da-Silva, 2008; Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008):

- ✓ Anomalias congénitas major do aparelho gastrointestinal requerendo intervenção cirúrgica – atresia do esófago, atresia intestinal e gastrosquisis.
- ✓ Doenças que atinjam gravemente o tubo digestivo – enterocolite necrosante e síndrome do intestino curto.
- ✓ Prematuridade, nomeadamente a prematuridade extrema (RN com idade gestacional < 28 semanas e/ou peso inferior a 1000g), com problemas associados tais como incapacidade total ou parcial em tolerar alimentação por via entérica ou insuficiência respiratória.
- ✓ Restrição de crescimento intra-uterino com necessidade de pausa alimentar prolongada, nomeadamente quando associado a alterações graves da fluxometria da artéria umbilical ou, após o nascimento, da fluxometria na artéria mesentérica superior.
- ✓ Asfixia perinatal grave.

1.2. Contra-indicações e limitações

A NP deve ser prescrita de forma judiciosa e personalizada, ou não deve ser mesmo utilizada, em presença de uma das seguintes situações (Pereira-da-Silva, 2008; Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008):

- ✓ Desidratação;
- ✓ Acidose metabólica;
- ✓ Desequilíbrios importantes: iónicos, da glicémia ou da calcémia;
- ✓ Fase aguda de infecção;
- ✓ Insuficiência renal aguda;

- ✓ Insuficiência hepática aguda.

De realçar que, em grande parte das situações associadas a *stress* (ex. cirurgia, sépsis), não está preconizado interromper a NP, mas sim proceder a ajustes individuais (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008).

1.3. Complicações

A ESPGHAN (2005) relaciona as complicações inerentes à NP em 4 grupos: cateter venoso central, estabilidade da NP e interação com as drogas associadas, distúrbios metabólicos ou nutricionais e distúrbios de outros sistemas.

Sendo a NP uma alternativa invasiva, normalmente estão-lhe associados alguns riscos, principalmente infecções relacionadas com o cateter venoso central (CVC), quando é este o acesso escolhido para a sua administração. O processo de instituição deste tipo de suporte nutricional deve ser ponderado e reflectido tendo em conta todas as variáveis que envolvem o doente, o diagnóstico, o prognóstico, dados bioquímicos e analíticos, balanço hídrico, entre outros. (Santos, 2009)

Lopes e Figueira (1999) referem que a complicação associada à administração de NP por via periférica, a infiltração com necrose tissular.

Relativamente à administração por veia central, a ESPGHAN (2005) refere as seguintes complicações:

1 – Complicações associadas à inserção do cateter

- ✓ Hematoma/ laceração de vaso;
- ✓ Fístula arteriovenosa;
- ✓ Pneumo/ hemotorax;
- ✓ Hidromediastino;
- ✓ Embolia gasosa;
- ✓ Má posição do cateter;
- ✓ Arritmias (ponta do cateter na aurícula);
- ✓ Perfuração cardíaca e tamponamento;
- ✓ Laceração do canal torácico / quilotorax;
- ✓ Síndrome de Horner;
- ✓ Lesão plexo braquial;
- ✓ Paralisia nervo frénico.

2 – Complicações associadas à utilização do cateter

- ✓ Trombose venosa – síndrome da veia cava, embolia pulmonar;
- ✓ Obstrução do cateter – soro fisiológico com heparina ou citrato para tentar desobstruir o cateter;
- ✓ Deslocação do cateter;
- ✓ Perfuração ou “leak” da infusão – pericárdio, pleura, mediastino;
- ✓ Infecção/Sepsis.

A ESPGHAN (2005), relativamente, à administração de NP menciona as seguintes complicações:

1 – Metabólicas

- ✓ Hiperglicemia (concentração muito elevada / velocidade de infusão muito rápida);
- ✓ Hipoglicemia (interrupção brusca da perfusão);
- ✓ Hipertrigliceridemia (evita-se com infusão lenta de lípidos em 20 a 24 horas);
- ✓ Deficiência em ácidos gordos essenciais (se não há aporte lipídico);
- ✓ Hiperamoníemia (↓ da arginina / doença hepática);
- ✓ Uremia (excessivo aporte proteico / ↓ do aporte calórico);
- ✓ Acidose metabólica (sobrecarga proteica);
- ✓ Desequilíbrios electrolíticos;
- ✓ Desequilíbrios minerais;
- ✓ Carência de oligoelementos;
- ✓ Hipo/hipervitaminoses;
- ✓ Osteopénia da prematuridade.

2 – Hídricas

- ✓ Sobrecarga - tentativa mal calculada de ↑ o aporte calórico;
- ✓ Insuficiência Cardíaca Congestiva / Edema pulmonar – infusão demasiado rápida;
- ✓ Desidratação
 - Hiperglicemia → diurese osmótica;
 - Vômitos / Diarreia;
 - Erro de calculo do aporte hídrico.

3 – Doença Hepato-biliar associada à NPT

- ✓ Factores de risco elevado: Idade (prematuridade, RN,, lactente pequeno), duração NP > semanas, patologia/ressecção ileal.
- ✓ Prevenção/Intervenção:

1ª linha: ↓ aporte calórico total (↓ aporte de glucose, ↓ aporte de AA → < 2g/kg/dia).

Estimulação do eixo entero-hepático (Nutrição entérica, colerético → Ac.urodesoxicólico).

2ª linha: supressão da proliferação bacteriana luminal (metronidazol); ciclicização da NP.

2. FORMULAÇÃO DAS MISTURAS

Alguns autores propõem preparados de NP neonatal prontos a administrar, de constituição fixa, com vantagens económicas, ao evitar o consumo de tempo e recurso na preparação dos componentes de modo personalizado, doente a doente. Outras vantagens inerentes a bolsas standard são a redução de possíveis erros nas doses a administrar e a redução de possível contaminação microbiana. (Fusch et al, 2009)

Outros autores alertam para o facto de determinada composição fixa ou padronizada de nutrientes ser inadequada na primeira semana de vida, e para o risco de degradação de certas vitaminas hidrossolúveis em soluções prontas a usar. Também, por motivos económicos, alguns autores propõem a administração conjunta de todos os nutrientes numa só bolsa, incluindo os lípidos, ao contrário do modo clássico em que se utiliza uma bolsa para soluto de glucose, aminoácidos e electrólitos, e outra para os lípidos. A estratégia em que é utilizada uma bolsa tem o inconveniente de os lípidos poderem conduzir à precipitação de cálcio e fósforo e de, ao tornarem a solução ligeiramente opalescente, dificultarem a detecção macroscópica de microcristais de fosfato de cálcio. (Pereira-da-Silva, 2008)

2.1. Misturas padronizadas versus individualizadas

Alguns autores têm proposto soluções de NP neonatal prontas a usar, de constituição fixa, comercializadas ou preparadas em farmácia hospitalar, o que traz vantagens económicas ao poupar tempo e recursos na preparação das soluções, ao conhecer-se melhor a estabilidade e compatibilidade dos elementos em solução, e o crescimento e a duração de internamento dos pacientes parecem ser equivalentes aos dos que recebem NP individualizada. No entanto, outros autores alertam para a inadequação de uma composição fixa de nutrientes, nomeadamente na primeira semana de vida, e o risco de degradação de certas vitaminas em soluções prontas a usar. Ao individualizar a prescrição, é muito útil o auxílio de software específico. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

2.2. Misturas binárias versus ternárias

Habitualmente utilizam-se misturas binárias de NP: uma solução contendo glicose, aminoácidos (AA), electrólitos e vitaminas e/ou oligoelementos e outra, contendo a emulsão lipídica e vitaminas lipossolúveis. Também por motivos económicos, há autores que propõem a administração conjunta de todos os nutrientes numa só bolsa (designada por mistura ternária, “três em um” ou “*all-in-one*”) 14; esta estratégia tem o inconveniente de poder destabilizar a emulsão lipídica pelo elevado teor em cálcio e magnésio e a opacidade da emulsão lipídica não permitir a detecção de precipitados de cálcio e fosfato. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

3. MODOS DE PREPARAÇÃO DE NUTRIÇÃO PARENTÉRICA

A preparação de NP ao nível das enfermarias dos serviços clínicos torna a contaminação por microrganismos presentes no ar e nas superfícies em algo inevitável. Isto porque há sempre a necessidade de adicionar suplementos com o recurso às vitaminas, electrólitos e oligoelementos. (Santos, 2009)

Para termos uma pequena ideia dos números, o recurso a este sistema resultava numa taxa de infecção na ordem dos 20%, e era responsável por cerca de 6% dos episódios de septicemia verificados. (Allwood, 1997)

Com a introdução no mercado dos sistemas padronizados, a preparação de NP passou a ser efectuada ainda com mais regularidade nos locais de internamento. Mesmo assim, os sistemas padronizados de NP devem ser considerados uma mais-valia quando a farmácia hospitalar não tem as condições necessárias para efectuar o trabalho que naturalmente lhe deve ser atribuído. Isto porque à preparação deste tipo de NP está associado um menor risco de haver uma contaminação microbiológica quando comparado com a preparação de protocolos de NP individualizada nas enfermarias dos serviços clínicos. (Santos, 2009)

Estão descritos alguns problemas, na literatura, sobre a preparação de medicamentos nas enfermarias, entre os quais: procedimentos inadequados de controlo, não utilização de uma técnica asséptica adequada, erros de cálculo e interrupções durante a preparação da mistura. É por estes motivos, e pela minimização dos riscos de contaminação que se aconselha que a preparação de todo o tipo de medicamentos injectáveis deva ser efectuada na farmácia hospitalar porque a desinfectação é maior e a manipulação asséptica é de melhor qualidade do que nas enfermarias dos serviços clínicos. (Martinez-Tutor, 2006)

Todas as preparações que são efectuadas abaixo das condições “ideais” e sem qualquer tipo de controlo ambiental aumentam o risco de contaminação (Beaney, 2005), expondo assim os doentes a um risco desnecessário (Allwood, 1997).

É importante referir que segundo o “Centralised Intravenous Additive Service (CIVAS) group” (grupo de estudo Britânico que avalia os riscos de preparação de medicamentos estéreis), os locais onde se verificam mais abundantemente erros e contaminações microbiológicas são as enfermarias dos serviços clínicos já que estes não possuem as condições físicas ideais de preparação e não têm pessoal com formação específica para realizar este tipo de trabalho. (Stephens, 2003)

Este grupo conduziu um estudo nacional no Reino Unido (UK) para monitorizar o erro na preparação de medicamentos estéreis e concluíram que 1 em cada 500 preparações eram alvo

de medições incorrectas. Para além disso, este grupo britânico defende que a preparação de todas as formas farmacêuticas estéreis deve deixar de ser efectuado nas enfermarias.

Segundo todas as recomendações, a preparação de NP deve ser efectuada numa sala que se designa de “sala limpa”, e que se define como uma área onde a quantidade e tamanho das partículas em suspensão são controladas de forma a respeitar constantemente critérios de classes de limpeza de partículas em suspensão. (Shumock et al, 1998)

Para além dos cuidados ao nível da qualidade do ar, este tipo de salas deve ser construído com materiais que permitam uma fácil manutenção, limpeza e desinfecção (chão, paredes e tectos). Devem também ser construídos com substâncias que permitam a diminuição da aderência de partículas, e devem ser resistentes aos agentes de limpeza e desinfecção. Algumas recomendações contêm a informação necessária relativa aos protocolos de limpeza e desinfecção a aplicar neste tipo de sala. (Santos, 2009)

O pessoal que manipula a nutrição e a técnica asséptica são, provavelmente, um dos pontos mais importante, porque de nada servirá boas instalações e bons protocolos de boas práticas instituídos, se a qualidade da técnica asséptica dos profissionais for má. Aliás, segundo Thomas et al (2005) a variável que mais influencia uma possível contaminação microbiológica de misturas intravenosas realizadas numa unidade centralizada é o domínio da técnica asséptica, e não o ambiente em que estas são manipuladas.

Em relação aos cuidados de higiene do pessoal que trabalha neste tipo de unidade, estes devem incluir (Santos, 2009):

- ✓ Desinfecção de todas as superfícies não estéreis envolvidas na manipulação (superfície de manipulação da câmara de fluxo de ar laminar horizontal), de preferência com álcool isopropílico a 70% (segundo USP)
- ✓ Desinfecção dos frascos e ampolas envolvidos na manipulação
- ✓ Lavagem asséptica de mãos, com um agente anti microbiano específico (Ex: iodopovidona espuma, clorhexidina sabão líquido)
- ✓ O manipulador deve estar devidamente fardado com todo o material de protecção pessoal adequado (touca, máscara, luvas cirúrgicas estéreis sem pó, protectores de sapatos, e bata estéril de apertar atrás e de punhos elásticos).

Em relação à manipulação dos produtos propriamente ditos, o profissional deve (Santos, 2009):

- ✓ Dominar a técnica asséptica, para assim poder manipular produtos estéreis de um modo adequado.
- ✓ Operações de medição, diluição e mistura devem ser efectuadas na sequência que deve estar previamente estabelecida, de modo a respeitar a estabilidade e a consequente qualidade de todos os diferentes produtos envolvidos na preparação.

✓ Todas as preparações estéreis devem ser manipuladas de forma a manter a esterilidade e minimizar a inclusão de partículas de matéria.

Para reforçar a importância da necessidade de haver técnicos devidamente treinados na manipulação asséptica, é de salientar um estudo efectuado pelo “CIVAS group UK”, em que num estudo nacional para monitorizar o erro neste tipo de preparações, concluíram que 1 em cada 500 preparações eram alvo de medições incorrectas, igualmente reforça-se a importância da formação constante do pessoal manipulador. (Stephens, 2003)

Por exemplo, no Hospital Dona Estefânia a preparação dos solutos e emulsões é feita pela equipa de farmacêuticos e técnicos de farmácia no respectivo serviço hospitalar em condições de assepsia rigorosa (área isolada, em câmara de fluxo laminar, utilização de luvas e batas esterilizadas, etc.) mediante prescrição médica diária; utilizam-se duas bolsas como foi referido atrás. (Pereira-da-Silva, 2008)

Todas as soluções da NP devem ser armazenadas entre 2 e 8° C, e protegidas da luz solar directa e da fototerapia tanto durante o armazenamento como durante a administração. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008).

4. VIA DE ADMINISTRAÇÃO

De um modo geral, a NP total (NPT) é administrada utilizando dois frascos ou bolsas independentes. (Pereira-da-Silva, 2008)

Geralmente, a solução de glicose, aminoácidos, electrólitos, minerais e vitaminas hidrossolúveis é administrada por linha de perfusão própria, à qual se liga a bolsa de perfusão lipídica e vitaminas lipossolúveis por uma conexão em Y, o mais próximo do local de venopunção ou da inserção de cateter. A opção de administrar NP por via periférica ou central depende de vários factores, como a sua duração, osmolalidade da solução, estado nutricional prévio do RN e existência de complicações. (Pereira-da-Silva, 2008; Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

A opção de administrar a NP por via periférica ou central depende de vários factores, nomeadamente a duração prevista, a osmolalidade da mistura obtida e a existência de complicações. (Pereira-da-Silva, 2008)

4.1. Periférica

A administração por veia periférica tem as seguintes indicações: previsão de NP < 2 semanas, bons acessos periféricos, bom estado nutricional prévio. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

Contudo, existem também limitações: manuseio do RN e venopunções frequentes, limitação do suprimento energético por se desaconselhar a perfusão periférica de soluções hiperosmolares (nomeadamente > 800 mOsm/kg) ou com concentração de glicose > 12,5% na solução final. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

4.2. Central

As indicações para utilizar a via central são: previsão de NP por período prolongado (> 2 semanas) como por exemplo no pós-cirurgia gastrointestinal ou disfunção gastrointestinal prolongada, não tolerância de alimentação entérica após a primeira semana de vida, necessidade de suprimento energético mais elevado em menos volume. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

A administração por veia central comporta algumas limitações: impedimento de colocação de catéter na fase aguda de infecção; não recomendada concentração de glicose > 25% ou osmolalidade > 1300 mOsm/kg. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

O recurso a esta via implica a inserção de um cateter venoso central. Em neonatologia o cateter central utilizado pode ser (Pereira-da-Silva, 2008):

- ✓ Venoso central de inserção percutânea periférica (epicutâneo-cava) ou de inserção percutânea central (ex. na veia subclávia) – se previsão de NP <2 semanas;
- ✓ Venoso central tunelizado (tipo Broviac) – se previsão de NP > 2 semanas;
- ✓ Vasos umbilicais: Veia (a extremidade do cateter deve ficar localizada acima do diafragma) – especialmente em RN <1000 g, se utilização por curto prazo e via periférica não disponível; Artéria – se não houver outra alternativa e utilização muito temporária.

Às soluções administradas por cateter central, deve ser adicionada heparina na dose de 0,5-1 UI/ml. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

5. CONTROLO CLÍNICO E LABORATORIAL

A administração de NP de modo correcto e seguro implica vigilância clínica e laboratorial na perspectiva de detecção de possíveis complicações e de indispensáveis reajustamentos.

5.1. Controlo clínico

O exame clínico deve ser rigoroso para avaliação constante do estado de hidratação e detecção de sinais sugestivos de infecção ou de problemas metabólicos, e do estado de nutrição e crescimento através da medição de parâmetros antropométricos (peso, comprimento e perímetro cefálico).

O peso (a avaliar diariamente), pelo facto de oferecer maior rigor e reprodutibilidade, é o mais utilizado. O comprimento (a avaliar semanalmente), considerado um indicador global da massa magra, reflecte o crescimento esquelético. O incremento do perímetro cefálico (a avaliar semanalmente) reflecte o crescimento do encéfalo. Os perímetros corporais, nomeadamente os dos membros, são difíceis de interpretar, pois incluem estruturas diversas (pele e tecido subcutâneo, músculo, osso, vasos e nervos). (Pereira-da-Silva, 2008; Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

No RN pré-termo, recomenda-se, conforme adequado, curvas para curto prazo, como as de Ehrenkranz et al., e para longo prazo, como as de Fenton et al. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

5.2. Controlo laboratorial

A vigilância laboratorial é um procedimento obrigatório, a realizar com maior frequência nos primeiros dias.

Na primeira semana recomenda-se avaliação diária de: glicémia (Dx ou BMT) (3x/dia), densidade urinária e pesquisa de glicosúria (Multistix) (3x/dia), gases no sangue, ionograma sérico e calcémia; se NP exclusiva, avaliação de 3/3 dias: hemograma, fosforémia, magnesiémia, urémia (BUN) e creatininémia. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

Dum modo geral, e sem prejuízo de situações pontuais, está indicada avaliação semanal dos seguintes parâmetros, para além dos já descritos em relação à 1ª semana: transaminases, fosfatase alcalina, bilirrubinas total e conjugada, γ -glutamyl transpeptidase (γ -GT), albuminémia, e trigliceridémia. Com os micrométodos actualmente disponíveis, geralmente são suficientes 1 a 2 ml de sangue para realização destas análises. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

6. SITUAÇÕES PARTICULARES

6.1. Colestase

O RN pré-termo está particularmente susceptível à colestase quando submetido a NP prolongada e, especialmente, quando concorrem outros factores predisponentes, como a sépsis e a privação prolongada de alimentação entérica. De entre os nutrientes administrados, admite-se que certos AA possam estar implicados, especialmente se o seu suprimento for elevado. Uma dose excessiva de glicose também pode associar-se a disfunção hepática. Relativamente à comparticipação dos lípidos na patogénese da colestase associada à NP, há autores que anotam a associação e outros que não. (Hagadorn et al, 2009; Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

Atitude: Em caso de colestase, é prudente reduzir a dose diária de AA para 1,5-2 g/kg/24h; não exceder a dose máxima de glicose (15 g/kg/24h) e suspender os oligoelementos, uma vez que a eliminação de Cu e Zn é hepática. Alguns autores preconizam também reduzir a dose de lípidos endovenosos. A colestase deve ser controlada por indicadores séricos considerados mais sensíveis: bilirrubina conjugada e γ -GT 54. Iniciar o mais rapidamente possível a nutrição entérica e ponderar o uso do ácido ursodesoxicólico, dado o seu efeito colerético e colagogo. (Hagadorn et al, 2009; Pereira-da-Silva, 2008)

6.2. Sépsis

Na sépsis pode ocorrer: hiperglicémia por aumento da resistência à insulina e hipertrigliceridémia por redução da actividade da lipoproteína lipase. Por si só, a perfusão de lípidos por si só não interfere com a função imunitária. Na fase aguda da sépsis não há comprovação de necessidade acrescida de proteínas nem de intolerância às mesmas. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

Atitude: Na fase aguda da sépsis não está provado que haja necessidades acrescidas de proteínas, nem intolerância às mesmas, sendo prudente: reduzir o ritmo de perfusão de glicose de forma a manter a euglicémia; e diminuir o ritmo de perfusão de lípidos para <1-2 g/kg/24h, monitorizando a trigliceridémia. (Pereira-da-Silva, 2008)

6.3. Icterícia não conjugada

Os lípidos administrados por via endovenosa libertam ácidos gordos livres os quais, competindo na ligação bilirrubina-albumina, podem aumentar a fracção livre de bilirrubina para níveis neurotóxicos, com especial relevância no RN pré-termo. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

Atitude: Em caso de hiperbilirrubinemia não conjugada no RN pré-termo é prudente suspender ou reduzir a dose de lípidos. No entanto, há autores que preconizam, em tais casos administrar a dose de 1-2 g/kg/24h, se associada à perfusão de heparina, e garantindo uma albuminemia adequada ($\geq 2,5$ g/dL), mesmo que a bilirrubinemia não conjugada atinja 10–12 mg/dL. (Pereira-da-Silva, 2008)

6.4. Hipertensão pulmonar

De acordo com investigações realizadas, foi descrito que a perfusão endovenosa de lípidos no RN pré-termo com dificuldade respiratória pode associar-se ao aumento da resistência vascular pulmonar, efeito dependente da dose e do tempo de perfusão. (Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008)

Atitude: Na hipertensão pulmonar, está recomendado diminuir ou suspender a administração endovenosa de lípidos. (Pereira-da-Silva, 2008)

7. Cuidados de Enfermagem

A preparação, administração e monitorização/vigilância da perfusão da NP obedece a procedimentos específicos que visam a prevenção e identificação precoce de complicações.

O Centers for Diseases Control and Prevention (2002) relativamente à prevenção da infecção associada aos dispositivos intravasculares inerentes à perfusão de fluidos parentéricos recomenda:

- ✓ Completar as infusões dos fluidos de nutrição parentérica contendo lípidos (i.e; soluções de 3-em-1) em 24 horas.
- ✓ Completar as emulsões lipídicas em 12 horas quando administradas isoladamente. Se o volume a administrar requer mais tempo este deve estar completo em 24 horas.

No que concerne à manutenção do cateter está recomendado pelo CDC (2002):

- ✓ Em doentes pediátricos, manter a cateterização periférica até completar a terapêutica intravenosa excepto se ocorrer alguma complicação (p. ex. flebite ou infiltração).
- ✓ Não substituir por rotina cateteres periféricos longos com o objectivo de reduzir o risco de infecção.
- ✓ Remover os cateteres venosos periféricos quando o doente apresenta sinais de flebite no local de inserção (calor, rubor, eritema, cordão venoso à palpação) ou quando há sinais de mau funcionamento.
- ✓ Não aplicar por rotina pomadas ou cremes antimicrobianos no local de inserção dos cateteres venosos periféricos.
- ✓ Utilizar técnica correcta na desinfeção das mãos quer se utilize sabão antisséptico e água quer se utilizem soluções base alcoólica. Desinfectar as mãos antes e após palpação do local de inserção, bem como antes e após inserir, substituir, aceder, ou fazer o penso de um dispositivo intra-vascular. A palpação do local de inserção não deve ser efectuada após aplicação do antisséptico, a não ser que se mantenha técnica asséptica
- ✓ Usar luvas limpas ou estéreis na remoção de penso dos cateteres intravasculares.
- ✓ O uso de luvas não dispensa a necessidade da lavagem das mãos.
- ✓ Desinfectar os acessos das torneiras com álcool a 70% antes de aceder ao sistema.
- ✓ Manter os acessos das torneiras tapados quando não estão a ser utilizados.
- ✓ Manter técnica asséptica durante os cuidados ao catéter intravascular.
- ✓ Utilizar pensos estéreis para cobrir o local de inserção, quer sejam de gaze, pensos transparentes ou semi-permeáveis.
- ✓ Avaliar diariamente sinais de sensibilidade no local de inserção, palpando através do penso opaco ou visualizando se o penso for transparente.
- ✓ Os pensos opacos só devem ser removidos para visualização do local quando o doente apresente sinais que levem a suspeitar de infecção relacionada com o catéter.

- ✓ Substituir o penso do local de inserção sempre que o dispositivo é retirado ou substituído, ou sempre que o penso se encontre húmido, descolado, repassado ou quando for necessário inspeccionar o local de inserção.
- ✓ Substituir sistemas de administração intravenosos (IV), incluindo torneiras e prolongamentos, com uma frequência não superior às 72 horas, a menos que se suspeite ou esteja documentada infecção relacionada com catéter, e sempre que o catéter seja substituído.
- ✓ Substituir os sistemas utilizados para administração de sangue, derivados de sangue, ou emulsões lipídicas (seja combinações de 3 em 1 de aminoácidos e dextrose, seja infundidas em separado) num período de 24 horas após início da infusão (não ultrapassar as 24 horas).
- ✓ Substituir os sistemas com uma frequência não superior às 72 horas, se as soluções apenas contêm dextrose e aminoácidos.
- ✓ Utilizar técnica correcta da lavagem cirúrgica das mãos. Fazer lavagem higiénica das mãos antes e após palpar o local de inserção, bem como ao inserir, substituir, aceder ou fazer o penso. A palpação do local não deve ser efectuada após a aplicação do antisséptico.
- ✓ Manter técnica asséptica durante os cuidados ao cateter intravascular.
- ✓ Não utilizar por rotina filtros em linha com o objectivo de controlar a infecção.

7.1. Preparação da Nutrição Parentérica – Procedimento

Preparação da solução nutritiva – Material

- ✓ - Soluções nutritivas e aditivos;
- ✓ - Seringas e agulhas;
- ✓ - Compressas esterilizadas;
- ✓ - Solução anti-séptica;
- ✓ - Campo, bata esterilizada, luvas esterilizadas, máscara e touca;
- ✓ - Campo esterilizado.

Preparação da solução nutritiva – Procedimento

- ✓ Preparar o material necessário;
- ✓ Lavar assepticamente as mãos;
- ✓ Colocar bata, touca, máscara;
- ✓ Abrir o campo esterilizado e colocar o material necessário;
- ✓ Colocar luvas esterilizadas;
- ✓ Retirar o invólucro exterior da bolsa nutritiva;
- ✓ Inspeccionar a integridade e utilizar apenas se a solução estiver límpida;
- ✓ Apertar ou enrolar a bolsa sobre uma superfície plana, rompendo os selos de segurança;
- ✓ Misturar as soluções da bolsa;

- ✓ Realizar a anti-sépsia das ampolas de aditivos;
- ✓ Introduzir os aditivos – 1º fosfatos, 2º oligoelementos, 3º vitaminas;
- ✓ Homogeneizar a solução;
- ✓ Aspirar para a seringa de perfusão a quantidade necessária (se indiciado);
- ✓ Conectar o sistema/prolongador de perfusão e purgar o ar;
- ✓ Colocar a etiqueta autocolante de identificação depois de preenchida.

7.2. Administração da Nutrição Parentérica – Procedimento

Perfusão da nutrição parentérica – Material

- ✓ Sistema de soro/seringa de perfusão;
- ✓ Torneira de 3 vias;
- ✓ Prolongador;
- ✓ Adesivo/penso impermeável transparente;
- ✓ Compressas esterilizadas;
- ✓ Solução anti-séptica;
- ✓ Mascara e luvas esterilizadas.

Perfusão da nutrição parentérica – Procedimento

- ✓ Preparar o material necessário;
- ✓ Lavar assepticamente as mãos;
- ✓ Colocar a máscara e as luvas esterilizadas;
- ✓ Realizar a anti-sépsia da extremidade do lúmen do cateter;
- ✓ Conectar a perfusão;
- ✓ Ajustar o ritmo da perfusão, segundo a prescrição;
- ✓ Optimizar o sistema de perfusão;
- ✓ Registrar o procedimento de enfermagem.

7.3. Manutenção/Otimização da perfusão

Manutenção/Otimização da perfusão da nutrição parentérica – Material

- ✓ Adesivo/penso impermeável transparente;
- ✓ Compressas esterilizadas;
- ✓ Solução anti-séptica;
- ✓ Mascara e luvas esterilizadas.

Manutenção/Otimização da perfusão da nutrição parentérica – Procedimento

- ✓ Preparar o material necessário;
- ✓ Lavar assepticamente as mãos;
- ✓ Verificar a integridade do sistema de perfusão;

- ✓ Verificar a integridade da perfusão – cor, sedimento, cristais;
- ✓ Avaliar sinais de sensibilidade no local de inserção do catéter – 1 x turno ou SOS;
- ✓ Substituir o penso do local de inserção sempre que se encontre húmido, descolado, repassado ou quando for necessário inspeccionar o local de inserção – SOS.
- ✓ Substituir o sistemas de perfusão num período de 24 horas após início da infusão.
- ✓ Substituir o sistema de perfusão com uma frequência não superior às 72 horas, se as soluções apenas contêm dextrose e aminoácidos.
- ✓ Manter técnica asséptica durante os cuidados ao cateter intravascular.

3. CONCLUSÃO

Ainda não existe unanimidade, quer entre clínicos, quer entre investigadores, quanto à forma de nutrir por via parentérica RN com diversos graus de imaturidade e diferentes tipos de patologia.

Em suma, a prática de prescrição da NP deverá orientar-se em recomendações e critérios baseados na evidência, sempre no pressuposto de adaptação às circunstâncias individuais de cada paciente. Tratando-se de tópico que é objecto de intensa e contínua investigação, é natural que a médio prazo, a matéria descrita mereça actualização.

É por todos os aspectos referidos, que afirmo que os profissionais de saúde devem ter sempre presente a ideia que uma abordagem sistematizada e uniforme promove melhores cuidados prestados à criança.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ Allwood, M.C. 1997. Microbiological risks in parenteral nutrition compounding. *Nutrition*. 13 (1): 60-1.
- ✓ Pereira-da-Silva, Luís. 2008. Nutrição Parentérica no Recém-nascido. In Amaral, João M. Videira. 2008. *Tratado de Clínica Pediátrica*.
- ✓ Beaney, A.M. 2005. *Quality Assurance of Aseptic Preparation Services*. 4th Ed. Pharmaceutical Press: London.
- ✓ Centers for Disease Control and Prevention. 2002. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 5 (RR-10)
- ✓ ESPGHAN. 2005. Parenteral Nutrition: Complications. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 41: S76-S84.
- ✓ Fusch, C. et al. 2009. *Neonatology/Paediatrics – Guidelines on Parenteral Nutrition*. Vol. 7. German Medical Science.
- ✓ Hagadorn, J. I. et al. 2009. Alterations in parenteral nutrition management for the treatment of parenteral nutrition-associated cholestasis in term an preterm infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- ✓ Lopes, Ana Isabel e Figueira, Isabel Cristina. 1999. *Nutrição Parentérica em Pediatria*. Hospital Santa Maria, Lisboa.
- ✓ Martinez-Tutor, M.J. 2006. Economical assessment of intravenous mixture centralization. *Farm Hosp*. 30 (6): 351-8.
- ✓ Mills, J.F. et Argus, B. 2009. Early intravenous nutrition for the prevention os neonatal jaundice. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- ✓ Santos, António Paulo Morais de Almeida. 2009. *Avaliação do Impacto da Criação de Unidades Centralizadas de Preparação de Nutrição Parentérica no Contexto Hospitalar*. [Tese de Mestrado] Universidade do Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação.
- ✓ Shumock, G.T., et al. 1998. Design, construction, implementation, and cost of a hospital pharmacy cleanroom. *Am J Health Syst Pharm*. 55: 458-63.
- ✓ Sociedade Portuguesa de Pediatria. 2008. *Nutrição Parentérica no Recém-nascido*.
- ✓ Stephens, M. 2003. *Hospital pharmacy*. Pharmaceutical Press: London.
- ✓ Thomas, M., et al. 2005. I.V. admixture contamination rates: Traditional practice site versus a class 1000 cleanroom. *Am J Health Syst Pharm*. 62: 2386-92.