

ENFERMAGEM DE SAÚDE INFANTIL E PEDIATRIA

ÍNDICE

1. A criança em Portugal e no Mundo
2. A saúde da criança portuguesa
3. A comunicação com a criança e a família
4. A aliança com os pais e o empowerment parental
5. As competências do Enfermeiro em pediatria
6. Crescimento e desenvolvimento da criança e do adolescente
7. A promoção da saúde /desenvolvimento RN – A observação física
8. Problemas comuns do RN
9. Crescimento da criança – factores influenciadores
10. Promoção da saúde e do desenvolvimento do RN de termo
11. O RN de pré-termo – Características e problemas comuns
12. Promoção da saúde e desenvolvimento do lactente
13. Amamentação
14. Avaliação neuro comportamental RN (utilização da CLNBAS/NBO)
15. O impacto da doença e hospitalização na criança e na família
16. Avaliação inicial da criança – Entrevista de acolhimento
17. A criança com dor
18. A criança submetida a cirurgia, O pré e o pós-operatório, Afecções do foro cirúrgico
19. Febre na criança
20. Afecções respiratórias na criança
21. Afecções alimentares e gastrointestinais
22. Afecções genito-urinárias
23. Doenças Exantemáticas
24. Técnica de colheita asséptica de urina
25. Afecções do foro ortopédico
26. Afecções hemato-oncológicas
27. Afecções do SNC
28. Urgências/Emergências na criança
29. Criança maltratada ou negligenciada

A CRIANÇA EM PORTUGAL E NO MUNDO

- ✓ **A filosofia e as práticas dos cuidados das crianças.**
- ✓ **Evolução histórica e social do valor da infância.**

Objectivo: evidenciar capacidades de análise e discussão sobre a evolução dos cuidados à criança nos séculos IXX, XX e XXI, correlacionando-a com as actuais filosofia de cuidados.

A Autoridade Paternal e Marital

A Herança Aristotélica

- Aristóteles – princípio da legitimidade da autoridade do homem.

Teoria Cristã

- Igreja reconhece igualdade, mas será sempre o homem a decidir (chefe do casal, pois foi o 1º a nascer e dele nasceu a mulher).

O Absolutismo Político

- Autoridade política = direito divino (o Rei é à imagem de Deus na terra, pai dos súbditos, e o pai de família é o sucedâneo da imagem divina junto dos filhos).

Sociedade sem amor (séc. XVII – séc. XVIII)

- Amor associado a passividade, enfraquecimento
- Casamento contrato (sem amizade, ternura) – dote
- Direitos e deveres do filho + velho (herdeiro da fortuna do pai), proibido de casar com rapariga pobre
- Ausência de desgosto pela morte do conjuge (novo dote)
- Violência e severidade (esposa e criança)

A CRIANÇA MEDO (Badinter) (antes séc. XVIII)

- a criança símbolo do pecado
- fonte de cobiça e avidez maligna
- natureza corrupta



Educação severa

- Frieza
- Isolamento
- Ausência de relação física
- Atitudes vigorosas

A CRIANÇA TRANSTORNO (Badinter) (antes séc. XVIII)

- ameaça à sobrevivência dos pais
- sentida como desgraça



Consequências

- Abandono físico
- Infanticídio
- Indiferença
- Entregue a amas mercenárias
- Elevada mortalidade
- Desprezo

O que motiva estes procedimentos?

☞ Seria falta de amor?

☞ Como poderiam estas mães exprimir sentimentos de amor e ternura se viviam em estado de despojamento físico, moral, social e económico? → *Hipótese social e económica?*

Então

Como explicar o êxodo em massa de crianças da cidade para o campo em famílias com posses?

Que levava estes pais a fazê-lo?

A atitude da comunidade e ideologia familiar?



A criança brinquedo “poupart”

- considerada brinquedo que diverte e dá prazer
- insignificante (pequena) e indiferente
- rigidez severa
- ausência literária da criança
- desinteresse do médico (criança não fala)
- indiferença maternal

Indiferença Maternal e Paternal

- ausência de desgosto pela morte de um filho
- ausência dos pais no funeral
- a mãe ocupar-se de uma criança não é considerado divertimento nem chic
- diferenciação entre os filhos (herdeiro vs filha)
- representações das mulheres:
 - o aleitamento é mau para a mulher
 - amamentar significava não pertencer à “nata” da sociedade
 - amamentar fazia perder a beleza, bem essencial
 - amamentação foi declarada ridícula e repulsiva
 - amamentar é sinónimo de “porcaria” para os maridos
 - gostar dos filhos não dignificava

Estatuto da criança antes do séc. XVIII (1760)

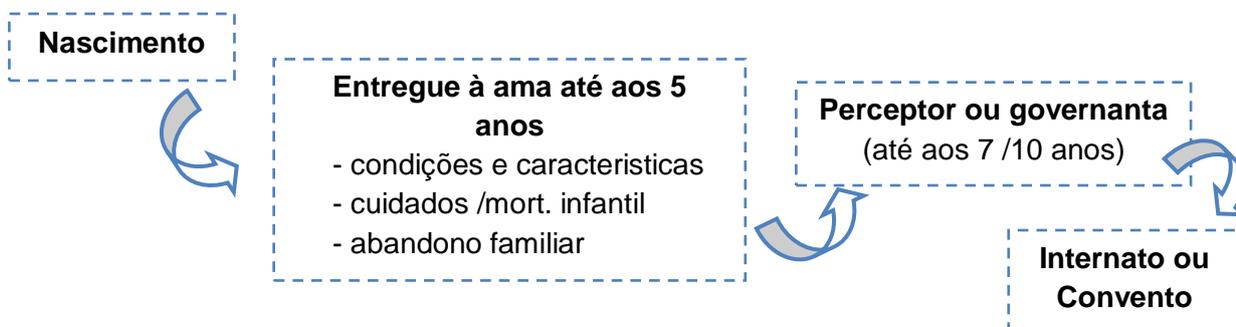
- Tese de Badinter: o amor de mãe não tinha relevância e era pouco valorizado socialmente.



O que se passou no século XVII e XVIII para esta situação ser aceite como natural?

- a ausência de sensibilidade para com a infância preexistia a este período embora as mulheres amamentassem e conservassem o filho até aos 8-10 anos de idade.

ETAPAS NA EDUCAÇÃO DA CRIANÇA (séc. XVII – séc. XVIII)



O AMOR MATERNAI – UM NOVO VALOR (após séc. XVIII - 1760)

- *Rousseau* em defesa da criança
 - desloca a autoridade para o amor
 - enfatiza a 1ª etapa da vida
- alteração da imagem, papel e importância da mulher/mãe
- o amor maternal aparece como um novo conceito
- publicações recomendam cuidados e a amamentação dos filhos
- a sobrevivência das crianças torna-se um imperativo
- interesses económicos – a criança ganha valor mercantil (riqueza económica e militar)

A NOVA FILOSOFIA séc. XVIII - XIX

- ✓ reprovação social do casamento sem amor
- ✓ a nova mãe amamentará o seu filho pelo prazer que ela própria sentirá
- ✓ a procriação como a maior alegria do casamento
- ✓ a educação como preparação para a autonomia
- ✓ os pais como responsáveis pela felicidade dos filhos
- ✓ louvados os lares onde reina o amor e a felicidade familiar
- ✓ o homem privilegia o papel da mulher na família como mãe

A NOVA MÃE

- ↳ aceita a educação dos filhos, como papel de boa mãe
 - ↳ eixo central da família, reconhecimento social
 - ↳ bebé torna-se objecto privilegiado da atenção maternal
 - ↳ vontade da mulher em amamentar o seu próprio filho (causam escândalo ao amamentar em público)
 - ↳ ideia de que os cuidados e ternura da mãe são insubstituíveis para a sobrevivência e conforto do bebé
 - ↳ melhores cuidados
 - ↳ os deveres de mãe começam quando engravida
 - ↳ a criança permanece + tempo junto da mãe
 - ↳ a nova mãe sente-se responsável pela saúde do filho (conselhos médicos)
 - ↳ não amar os filhos tornou-se um crime inexplicável
 - ↳ a nova mãe preocupa-se com o futuro dos filhos
 - ↳ a ternura pelos filhos deixou de ser selectiva
- ➡ Esta nova maneira de viver surge no final do séc. XVIII e vai desenvolver-se ao longo do séc. XIX.

A mãe do séc. XX

- ↳ emancipação cultural, económica e profissional
- ↳ + próxima e + preocupada com os filhos
- ↳ opta em 1º lugar pela actividade profissional
- ↳ insatisfação face à sobrecarga de trabalho
- ↳ insuficiência de estruturas de apoio
- ↳ liberdade de expressão/ rotura com a imagem tradicional de “boa mãe”
- ↳ a ternura maternal existe
- ↳ o amor maternal é um sentimento que existe e está dependente da história de vida da mãe, contexto sócio-cultural, ambições, frustrações ...
- ↳ o amor maternal não é apanágio das mulheres – o novo pai já desempenha os cuidados maternos

Distanciamento da maternidade
A partilha dos cuidados pelo novo pai

A SAÚDE DA CRIANÇA PORTUGUESA

A SITUAÇÃO DA CRIANÇA EM PORTUGAL

Principais estratégias do Plano Nacional de Saúde (2004-2010)



Estratégias gerais

- * Prioridade aos mais pobres
- * Abordagem programática
- * Abordagem com base em **settings** (escola, família, local de trabalho, unidades de saúde)

A escola desempenha um papel primordial no processo de aquisição de estilos de vida

Uma escola promotora de saúde garante:

- Oportunidades de as crianças adquirirem competências pessoais e sociais
- Habilitam a melhorar a gestão da saúde e agir sobre os factores que a influenciam

Estratégias para a gestão da mudança

- Mudança centrada no cidadão
- Aumento das opções de escolha do cidadão
- Multiplicar mecanismos de participação do cidadão no sector da saúde
- Promoção de comportamentos saudáveis
- Dar voz aos cidadãos através de organizações da sociedade civil
- Valorizar a participação do sector da saúde em fóruns internacionais
- Capacitar o sistema de saúde para a inovação
- Definição e adequação de uma política de recursos humanos
- Gestão da informação e do conhecimento
- Criar um contexto ambiental conducente à saúde
- Incentivar a investigação e o desenvolvimento em saúde
- As estratégias da OMS, Health for All in the 21st century, apontam para que, no ano 2015, pelo menos:
 - ✓ 50% das crianças frequentem o jardim-de-infância
 - ✓ 95% das crianças frequentem a escolaridade obrigatória e o ensino secundário

Terão oportunidade de ser educadas em escolas promotoras de saúde.

Nascer com saúde

- Melhorar mais os indicadores no período Perinatal
- Reduzir a mortalidade por anóxia e hipóxia perinatais
- Manter a promoção do aleitamento materno, como critério de qualidade dos cuidados de saúde perinatais

Crescer com segurança

Situação actual

- Elevada cobertura, mas fraca articulação entre serviços
- Cobertura elevada do PNV
- Necessária maior implementação do Programa Tipo de Vigilância da Saúde, recentemente actualizado

Nos grupos de Centros de Saúde tem-se verificado melhorias constantes:

- * Acessibilidade
- * Qualidade dos cuidados prestados
- * Articulação entre os cuidados saúde primários e hospitalares
- * Desenvolvimento das USF
- * Melhoria contínua da saúde infantil e da criança e emergência de novos problemas
- * As doenças infecciosas diminuíram drasticamente na infância e nos primeiros 10 anos de vida
- * Maior peso relativo na morbi-mortalidade reconhecida neste grupo etário
- * Entre 1-4 anos de idade, emergem as causas externas que envolvem questões sociais difíceis de prevenir, e os tumores malignos ligadas à mortalidade

Orientações estratégicas e intervenções necessárias

- * Melhorar a articulação entre serviços
- * Reforçar a necessidade de a primeira consulta se realizar ainda nos 1ºs dias de vida
- * Generalizar o Projecto de Reestruturação das Urgências Pediátricas
- * Incentivar o aleitamento materno
- * Desenvolver intervenções intersectoriais para reduzir a morbilidade e mortalidade por acidentes

Situação actual – Juventude

- * Aumento dos comportamentos de risco
- * Sedentarismo
- * Desequilíbrios nutricionais, particularmente importante entre as raparigas
- * Condutas violentas (rapazes)
- * Morbilidade e mortalidade por acidentes
- * Maternidade e paternidade precoces
- * Comportamentos aditivos (álcool, o tabaco e drogas ilícitas)

Estratégias e intervenções necessárias

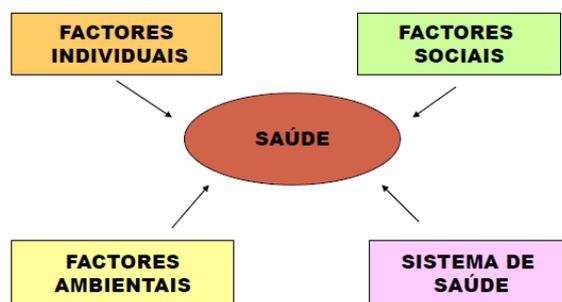
- * Aumentar a qualidade dos cuidados prestados aos jovens
- * Reforçar as iniciativas no sentido de adequar e melhorar as condições de acesso e atendimento dos adolescentes, nos Centros de Saúde e Hospitais
- * Dar prioridade aos adolescentes como grupos de intervenção prioritária, no âmbito da saúde reprodutiva e da prevenção de DST

Há que persistir no reforço das actividades de educação nas áreas da Sexualidade e Reprodução, nas escolas e com o apoio dos serviços de saúde.

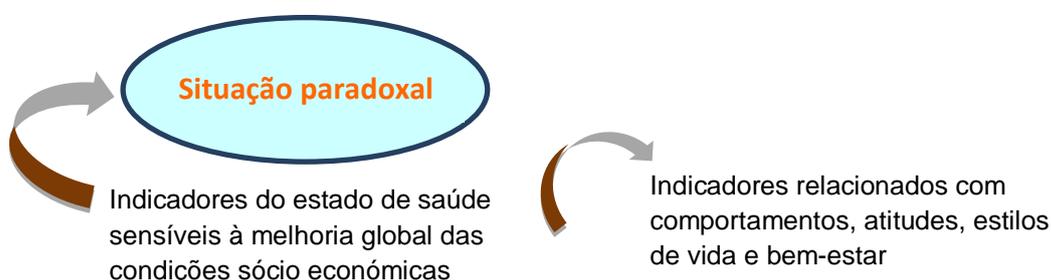
IMPLICA:

- * Ampliação de valências (CAT)
- * Dar prioridade a parcerias com outras instituições e sectores (educação)
- * Privilegiar a abordagem integrada da saúde dos adolescentes

A SITUAÇÃO DE SAÚDE DA CRIANÇA EM PORTUGAL



A SAÚDE DA CRIANÇA EM PORTUGAL – INDICADORES:



EVOLUÇÃO → Melhoria das condições de vida

- * Habitação
- * Escolaridade
- * Saneamento básico
- * Acesso à informação
- * Rede viária
- * Aumento de recursos humanos materiais e financeiros direccionados à saúde

Problemas:

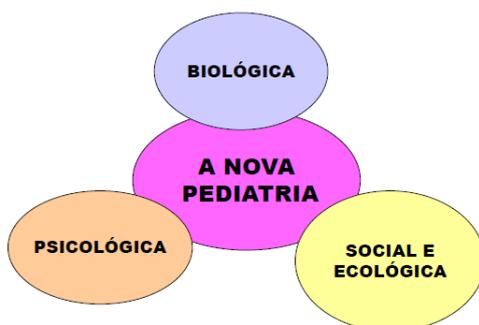
- * Desigualdades regionais / entre grupos sociais
- * Acidentes (1/3 das mortes das crianças dos 1 - 4 anos)
- * Maus tratos e abusos sexuais
- * Adolescentes → comportamentos de risco (sexualidade, dependências, acidentes)

ESTRATÉGIA DE SAÚDE 1998-2002

Criança – crescer em saúde - metas em desenvolvimento

- * Universalização da prestação de cuidados
- * Optimização do atendimento em situações de doença aguda
- * Garantia de provimento das necessidades especiais a crianças com doença crónica e com deficiência
- * Promoção da segurança
- * Promoção do aleitamento materno
- * Erradicação da poliomielite
- * Ganhos em saúde oral

A CRIANÇA E A NOVA PEDIATRIA



NOVOS DESAFIOS



Compreensão profunda dos sistemas intrínsecos da criança que fundamentam as disfunções (doente)

Apoio à génese da família

Intervenção atempada face a novas patologias do comportamento

Envolvimento retroactivo entre a criança e os serviços de educação com epicentro na família

Saúde escolar como pólo de intervenção de modo a assegurar um espaço e um tempo privilegiados de educação e promoção da saúde

Nova viragem de atitude face ao adolescente, à sua sexualidade e aos eventuais comportamentos aditivos;

Prevenção de factores de risco condicionantes de patologia adulta (tabaco, álcool, erros alimentares, stress, falta de exercício físico);

Processos de adaptação da criança e da família à doença crónica;

Deficiência e apoios da comunidade;

Ética dos costumes, das regras de vida, do destino dos embriões emprestados, congelados, esquecidos;

Prevenção face ao stress cada vez mais invasivo da vida individual e comportamentos de relação;

Atitude perante a morte;

Pediatria de cuidados intensivos, dos cuidados excessivos, dos cuidados agressivos;

Humanização da pediatria hospitalar e ambulatório;

Promoção de mais resiliência perante novas vulnerabilidades;

O que medir? O que avaliar?

- * Taxa de mortalidade infantil
- * Taxa de mortalidade neonatal
 - precoce
 - tardia
- * Taxa de mortalidade pós neonatal
- * Taxa de mortalidade perinatal
 - fetal tardia
 - neonatal precoce
- * Taxa de natalidade

MORTALIDADE INFANTIL

- * N.º de mortes no primeiro ano de vida por cada 1000 nados vivos
- * Um dos índices de maior fiabilidade do estado sanitário de um povo

MORTALIDADE INFANTIL		
N.º de óbitos de crianças no primeiro ano de vida por 1000 Nados Vivos		
NEONATAL 0-28 dias		PÓS NEONATAL 28-365 dias
Precoce 0-7 dias	Tardia 7-28 dias	
MORTALIDADE PERINATAL		
Número de mortes fetais a partir das 28 semanas de gestação, mais o n.º de óbitos de nascidos vivos com menos de 7 dias, sobre o número de nados vivos por mil.		

Mortalidade infantil revela:

- * Desenvolvimento sócio-económico de um país
- * Amplitude dos problemas de saúde responsáveis pela morte da criança, (infecções diarreicas e respiratórias, má nutrição, doenças infecciosas e patologias neonatais)
- * Nível de saúde das mães
- * Nível de cuidados de saúde pré e pós natais da mãe e da criança
- * Política de planeamento familiar
- * Nível de higiene do meio

Uma taxa de mortalidade infantil baixa revela:

- * Nível de vida relativamente elevado
- * Programas de vacinação adequados
- * Nutrição da mãe e da criança equilibrada
- * Acesso aos serviços pré-natais satisfatórios
- * Bom saneamento do ambiente
- * Reservatórios de água protegidos
- * Controle de vectores
- * Legislação adequada e cumprida

Em Portugal a Taxa de Mortalidade Infantil caiu de forma consistente e rápida:



MORTALIDADE INFANTIL	
MORTALIDADE NEONATAL	MORTALIDADE PÓS NEONATAL
<ul style="list-style-type: none">➤ PREMATURIDADE➤ MALFORMAÇÕES CONGÉNITAS➤ PROBLEMAS DO PARTO (DE MAIS DIFÍCIL CONTROLO)	<ul style="list-style-type: none">➤ INFECCIOSAS (RESPIRATÓRIAS E DIGESTIVAS)➤ NUTRICIONAIS (DE MAIS FÁCIL CONTROLO)

As causas de sofrimento e morte na primeira semana de vida (período neonatal precoce) são sobreponíveis às das últimas 12 semanas de gestação (> 28 semanas)

Pelo que se tornou necessário autonomizar Período perinatal

Portugal atingiu em 1974 o ponto de civilização

Mortalidade pós-neonatal inferior à mortalidade neonatal

A mortalidade perinatal (4,6 %0 no ano 2009) não tem acompanhado na mesma proporção a melhoria da mortalidade infantil, a qual por sua vez tem evoluído à custa sobretudo da mortalidade pós-neonatal

- * A taxa de mortalidade perinatal ainda coloca Portugal em situação de desvantagem sobretudo em relação aos países do norte da europa;
- * Tal como na mortalidade neonatal, verificam-se assimetrias regionais;

CAUSAS DE MORTALIDADE

PERINATAL
<ul style="list-style-type: none">•PREMATURIDADE (7-10% dos partos), mas responsável por cerca de 50% da mortalidade perinatal•COMPLICAÇÕES DA GRAVIDEZ E DO PARTO•CUIDADOS INADEQUADOS AO RN•MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS
MORTALIDADE PÓS NEONATAL
<ul style="list-style-type: none">•DOENÇAS INFECCIOSAS (respiratórias, diarreicas)•MORTE SÚBITA INEXPLICADA•MALFORMAÇÕES

Taxa de mortalidade dos menores de 5 anos (tmm5)

- * Número de óbitos de menores de cinco anos por 1000 nados vivos
- * Um indicador básico para o cálculo da sobrevivência infantil
- * A tmm5 passou em Portugal de 112 para 21 entre 1960 e 1986 e para 9 em 1998 e para 5 em 2005
- * Portugal está internacionalmente grupado como tendo tmm5 baixa
- * Indicador básico do progresso humano (unicef) apresenta várias vantagens:
 - ✓ Mede um resultado final do processo de desenvolvimento e expressa o resultado de um grande n.º de factores de contribuição e não somente um;
 - ✓ A saúde nutricional e o conhecimento das mães sobre a saúde
 - ✓ O nível de imunização (terapêutica de re-hidratação oral)
 - ✓ A disponibilidade de serviços de saúde materno-infantil
 - ✓ Disponibilidade de rendimento e de alimentos na família
 - ✓ Disponibilidade de água limpa e saneamento básico e a segurança do meio ambiente da criança

MORTALIDADE PRÉ-ESCOLAR
<ul style="list-style-type: none">▪ ACIDENTES▪ DOENÇAS INFECCIOSAS (Respiratórias)▪ NEOPLASIAS E MALFORMAÇÕES
MORTALIDADE ESCOLAR
<ul style="list-style-type: none">▪ ACIDENTES▪ A mortalidade de crianças 5 -14 anos é muito elevada: 82,5/100000.▪ 40% destes óbitos são devidos a acidentes de viação.▪ Por cada morte em acidente sobrevivem dois deficientes graves.▪ NEOPLASIAS▪ DOENÇAS RESPIRATÓRIAS

A COMUNICAÇÃO COM A CRIANÇA E A FAMÍLIA

- ♣ É impossível não comunicar
- ♣ A comunicação como instrumento básico
- ♣ A comunicação é essencial em pediatria

Conhecimento da criança / família
 Avaliação do estado de saúde
 Estabelecimento da relação de ajuda
 Orientação/informações e ensinios

Qualidade da Comunicação

Enfermeiro

Personalidade
 Situação
 Competência relacional
 Profissionalismo

Imagem social da profissão → Competências relacionais

A Comunicação em Enfermagem Pediátrica (Crianças-Pais)

- O relacionamento com a criança pressupõe frequentemente uma abordagem prévia com pais
- Pela comunicação com os pais obtêm-se informações importantes relativas à criança
- A qualidade do relacionamento com os pais/família influencia o relacionamento com a criança

Entrevista



Estratégias

- ♣ Estabelecimento de um ambiente propício
- ♣ Apresentação adequada
- ♣ Esclarecimento da função do/a enfermeiro/a
- ♣ Abordagem formal (respeito e consideração)
- ♣ Explicar a finalidade da entrevista
- ♣ Garantia de privacidade e sigilo
- ♣ Encorajar e motivar os pais a falar
- ♣ Direccionar o foco / retomar o assunto

- ♣ Ouvir atentamente
- ♣ Fazer uso do silêncio
- ♣ Ser empático
- ♣ Ajudar a definir o problema
- ♣ Tentar solucionar o problema / incluir os pais nos cuidados a prestar
- ♣ Proporcionar orientação preventiva e antecipada
- ♣ Evitar obstáculos para a comunicação (interromper o discurso)
- ♣ Respeitar as diferenças culturais

Estratégias

- Aproximação gradual à criança
- Chamar a criança pelo nome
- Comportamentos não-verbais, muito significativo para a criança
- Evitar o contacto visual prolongado
- Dar tempo para a criança fazer a avaliação do enfermeiro e da situação
- Iniciar o diálogo com a criança de forma indirecta;
- Utilizar uma posição de «igual»
- Promover a proximidade dos pais junto da criança
- Tom de voz
- Linguagem simples, clara, objectiva
- Proporcionar à criança o controlo sobre a situação
- Dar sugestões de forma positiva
- Não fazer promessas impossíveis
- Avisar a criança do procedimento
- Proporcionar à criança o consolo pela mãe
- Disponibilizar brinquedos e actividades lúdicas

Influenciadores do processo de comunicação

- Situação da Criança / Família
- Adequação da Comunicação
- Nitidez e Clareza
- Disponibilidade
- Congruência Verbal e Não-Verbal
- Atenção/Desatenção
- Segurança /Insegurança
- Preconceitos e Julgamentos
- Aproximação/Distanciamento

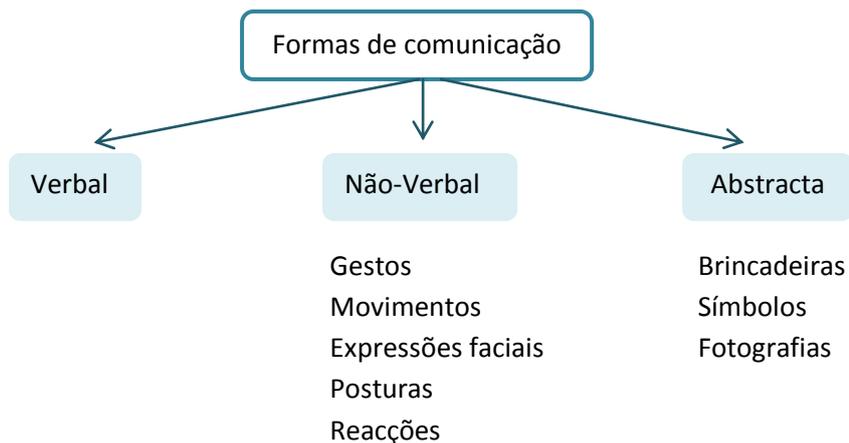


Bloqueios à comunicação

- ✗ Aconselhamento irrestrito e frequentemente sem solicitação
- ✗ Tranquilização prematura ou inadequada
- ✗ Fornecer encorajamento exagerado
- ✗ Defender uma opinião ou situação
- ✗ Utilizar comentários estereotipados
- ✗ Limitar a expressão da emoção ao fazer perguntas direccionadas ou fechadas
- ✗ Interromper ou finalizar frases da pessoa
- ✗ Falar mais do que o entrevistado
- ✗ Formular conclusões pré-concebidas
- ✗ Mudar o foco deliberadamente

Sinais de sobrecarga de informação

Longos períodos de silêncio
Olhos abertos e expressão facial fixa
Movimentos corporais constantes
Hábitos nervosos (tamborilar com os dedos....)
Rupturas súbitas (perguntar se pode ir ao WC...)
Olhar à volta
Bocejar, piscar os olhos
Olhar frequentemente para o relógio
Tentar mudar o tema da conversa



<p>LACTENTES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizam e compreendem principal/ a comunicação não verbal • A presença de estranhos é considerada uma ameaça • O choro e o seu significado... • Tom de voz • Evitar movimentos repentinos <p><u>Formas de comunicação positiva:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aconchego, carícias, contacto físico ✓ Acções repetitivas ✓ Frases repetitivas ✓ Utilização de objectos coloridos, brilhantes, sonoros ✓ Jogos
<p>IDADE PRÉ-ESCOLAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Egocentrismo / o concreto • Comunicação centrada na criança (o que sentirão, o que podem fazer) • Encorajar a criança a tocar, examinar e a explorar os objectos • Conferem vida aos objectos: explicar funcionamento/reflectir... • A doença / internamento, interpretada como castigo • O brincar como um bem... • Linguagem simples / Vocabulário conhecido
<p>IDADE ESCOLAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Querem explicações e motivos para tudo • Demonstram interesse pelo aspecto funcional de todos os procedimentos, objectos e actividades • Confiam menos no que vêem e mais no que sabem, perante novos problemas • Devido à importância e valorização do corpo, são sensíveis a tudo o que constitua uma ameaça ou sugestão de lesão
<p>ADOLESCENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muito sensíveis ao verdadeiro interesse por eles • Evitar perguntas embaraçosas, intromissões, reprovação ou surpresa • Respeito pela linguagem, gostos e cultura • Oferecer oportunidades para expressarem os seus sentimentos • Exteriorização de emoções (hostilidade, raiva e agressividade) • Preocupação em relação ao corpo e à auto - imagem • Respeitar a privacidade, o sigilo e as diferenças

TÉCNICAS VERBAIS DE COMUNICAÇÃO EM PEDIATRIA

- Encorajar a criança a comunicar
- Utilizar a técnica da terceira pessoa
- Contar histórias/pedir à criança que “invente” uma história sobre um desenho
- Contar histórias mutuamente
- Histórias aos quadradinhos/preencher legendas
- Jogos de preenchimento de espaços/associação de palavras
- Sonhos
- Jogo dos prós e contras
- Escrita (diário, cartas, poemas, etc.)

TÉCNICAS NÃO-VERBAIS

- Escrita
- Desenho
- Jogos e Brincadeiras

A ALIANÇA COM OS PAIS E O EMPOWERMENT PARENTAL

- ✓ A aliança com os pais e o empowerment parental – definição e importância assistencial
- ✓ Pressupostos do Modelo de Parceria
- ✓ Cuidados centrados na família
- ✓ Cuidados atraumáticos

♣ O Cuidado Centrado na Família (Casey, 1993) é uma filosofia que além de cuidar da criança também reconhece a sua família como unidade de cuidado.

♣ Considera a família como constante na vida da criança e a unidade básica de saúde na qual a criança receberá os cuidados de promoção à saúde e prevenção de doenças, além dos primeiros atendimentos.

♣ A presença da família durante o internamento da criança e o seu envolvimento nos cuidados prestados ao seu filho é considerada não só uma necessidade, como um direito (Jorge, Fonseca & Santos, 2004).

♣ Importante reconhecer que também a família se encontra fragilizada e, portanto, também necessita de ser cuidada.

♣ O internamento de uma criança afecta a dinâmica funcional da família e a sua segurança emocional (medo do desconhecido, dor, preocupação com os filhos que ficaram em casa...).



É fundamental que em Pediatria o cuidado seja centrado na FAMÍLIA.

Os **cuidados prestados aos pais:** cuidados de atenção (anotar cuidadosamente suas observações, colocá-los à vontade e ouvir até ao fim suas preocupações, colaborar no provimento dos recursos emocionais necessários para ajudar seu filho...)

O CUIDADO CENTRADO NA FAMÍLIA

♣ As crenças e os valores que sustentam a filosofia de Casey incluem o reconhecimento de que os pais são os melhores prestadores de cuidados à criança.

♣ O modelo de Casey implica a existência de uma profunda relação enfermeiro/família, que é facilitada pela metodologia de trabalho por enf^o responsável, com partilha de competências entre a família e o enf^o.

♣ No Modelo de Parceria (Casey) o enf^o deveria prestar apenas cuidados de enf^{em} ou cuidados especializados, incentivando os pais a prestar os cuidados familiares, de suporte às necessidades básicas da

criança (higiene, alimentação...). Só deverá intervir quando a família não tiver capacidades ou conhecimentos necessários para garantir a eficácia desses mesmos cuidados.

♣ Segundo Casey não devem existir fronteiras bem definidas nem compartimentalização de funções, mas devem ser desenvolvidas acções complementares que têm como finalidade o máximo bem-estar da criança – os pais não são visitantes nem técnicos, mas considerados como parceiros/companheiros.

♣ Trabalhar com a família, leva a que os enfermeiros desenvolvam:

- Competências de comunicação
- Competências de ensino
- Competências de trabalho de grupo

PRESSUPOSTOS

- ✓ a família: uma constante e o pilar na vida da criança
- ✓ relações de respeito, colaboração e apoio às famílias
- ✓ apoia as famílias na prestação de cuidados e na tomada de decisões
- ✓ reconhece e respeita as diferentes reacções da família
- ✓ estimula e facilita o apoio entre famílias
- ✓ avalia as famílias como família
- ✓ atende à multiculturalidade

Empowerment (empoderamento): descreve a interacção dos profissionais com a família, de tal forma que elas mantenham ou adquiram um senso de controle sobre a vida em família e estabeleçam mudanças positivas que originam comportamentos de ajuda, aumentando os seus pontos fortes, aptidões e as acções.

Capacitação: os profissionais capacitam as famílias para o cuidado criando oportunidades para estas revelarem competências e aptidões, e adquirindo outras necessárias ao atendimento das necessidades da criança.

☞ O enfº ajuda todas as famílias a identificar os pontos fortes, de forma a adoptarem um nível de participação confortável na prestação de cuidados ao seu filho.

Objectivos:

- tratar a doença
- minimizar os traumas (desconforto) da hospitalização para a criança/família
- incentivar a família à co-participação na tomada de decisão
- favorecer a sua integridade
- potenciar as suas capacidades e competências

O MODELO DE PARCERIA

- ✓ o enfº dá apoio e reforça a capacidade da família, encorajando e promovendo o seu próprio desenvolvimento
- ✓ capacitação dos pais nos cuidados
- ✓ colaboração e envolvimento dos pais nos cuidados
- ✓ direito dos pais a optarem e a decidirem

O cuidado centrado na criança/família

- ♣ Dar poder à criança/família transmitindo informação e conhecimentos de modo a capacitá-los na tomada de decisão e no processo de cuidados.
- ♣ A parceria de cuidados sugere um modelo assente de que a família é o novo alvo dos cuidados (além da criança).

Abordagem junto da família:

- perceber as necessidades biológicas, psicológicas, sociais e espirituais da criança/família
- esclarecer dúvidas e medos
- avaliar a vulnerabilidade da família no exercício das acções terapêuticas junto da criança
- respeitar as diferenças culturais, evitando preconceitos e julgamentos
- instruir e orientar a família na tomada de decisões
- adaptar a relação terapêutica à criança, de acordo com situação clínica
- preparar a criança antes de qualquer procedimento não realizado pela família
- proporcionar actividades recreativas com objectivo de que a criança expresse os medos

VANTAGENS

- sentimento de confiança e competência por parte da família
- menos stress nos cuidados prestados
- ↓ da dependência junto dos profissionais cuidadores
- baixo custo de assistência
- satisfação dos profissionais
- desenvolvimento de novas técnicas (pais/profissionais)

Apesar do desenvolvimento terapêutico muitas intervenções são: traumáticas, dolorosas, perturbadoras, assustadoras

A meta fundamental na prestação de cuidados é em 1º lugar não causar dano à criança.



CUIDADOS ATRAUMÁTICOS

- ❖ conjunto de intervenções que eliminam ou minimizam o sofrimento psicológico ou físico vivenciado pelas crianças ou familiares no sistema de cuidados de saúde
- ❖ prestação de cuidados terapêuticos por profissionais em ambientes (domicílio ou hospital), e intervenções que eliminam ou atenuam o sofrimento psicológico ou físico vivenciado pelas crianças e seus familiares no sistema de cuidados à saúde.

Princípios:

- prevenir ou minimizar a separação da criança da sua família
 - promover o senso do controle
 - prevenir ou minimizar a lesão corporal ou a dor
- ☞ Os profissionais devem ter consciência do *stress* da criança doente e da família empenhando-se no sentido de providenciarem **intervenções seguras, eficazes e úteis.**

As intervenções

- Carácter Psicológico – abordagem e preparação da criança para um procedimento.
- Carácter Físico – proporcionar aos pais espaço para se acomodarem com a criança no hospital

O desconforto

- psicológico – Inclui a ansiedade, medo, raiva, tristeza, vergonha ou culpa...
- físico – pode variar desde sonolência e imobilização decorrente até às experiências de natureza sensorial (dor, T extremas, ruído, escuro...)

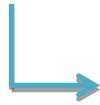
Como Prestar Cuidados Atraumáticos?

- evitar o afastamento da família
- melhorar o relacionamento pais/filho durante a hospitalização
- estimular na criança um sentimento de controlo
- evitar ou minimizar a dor ou sofrimento corporal
- minimizar factores stressantes resultantes da situação ou ambiente
- garantir a privacidade da criança
- respeitar as diferenças culturais
- preparar a criança antes de qualquer tratamento ou procedimento não familiar
- oferecer actividades recreativas que possibilitam à criança expressar os seus medos e agressividade

COMPETÊNCIA DO ENFERMEIRO EM PEDIARIA

O enfermeiro em pediatria deve:

- Prestar cuidados a recém-nascidos, lactentes, crianças em idade pré-escolar, escolar, adolescentes e jovens adultos, com conhecimento aprofundado e experiência nos cuidados



Saúde Primários
 Promoção do bem estar da criança
**Prevenção e gestão de doenças agudas, crónicas
 ou necessidades especiais**



A SAÚDE OPTIMA DAS CRIANÇAS NAS FAMÍLIAS, COMUNIDADES E AMBIENTE

I. PROMOÇÃO DA SAÚDE; PROTECÇÃO DA SAÚDE; PREVENÇÃO DA DOENÇA E TRATAMENTO

AVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE

- Obtenção e documentação da história clínica relevante da criança
- Avaliação de rastreio/despiste adequadas à idade, relacionadas com comportamento, saúde mental.
- Avaliação do crescimento e desenvolvimento (factores condicionantes)
- Avaliação física completa, rigorosa e sistemática (variações)
- Despiste de situações de abusos, negligência ou violência
- Avaliação do sistema e suporte familiar
- Avaliação de riscos (criança, família e ambiente)
- Avaliação de comportamentos indicadores de saúde (criança e família)

DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE SAÚDE

- Pensamento crítico
- Diagnóstico diferencial
- Integração e interpretação de dados



PLANO DE CUIDADOS E IMPLEMENTAÇÃO DO TRATAMENTO

- Retorno a um estado de estabilidade
- Minimizar complicações físicas e psicológicas
- Maximização do potencial de saúde da criança e família

Âmbito das acções

- Promove práticas nutricionais saudáveis e adequadas;
- Providencia intervenções que modifiquem comportamentos de risco;
- Referencia criança/família para serviços adequados;
- Incorpora planos educacionais para crianças com necessidades especiais;
- Assiste os pais/criança na adaptação aos processos de desenvolvimento;
- Gere os cuidados adequados às doenças/ condições pediátricas/ comportamento das crianças
- Realiza procedimentos básicos
- Desenvolve, implementa e avalia acções de ensino, aconselhamento e orientação antecipatória à criança/ família
- Activa serviços de protecção da criança quando necessário
- Administra terapêutica com conhecimento e responsabilidade
- Colabora na transferência da criança para outros serviços
- Aplica investigação centrada na criança

Relacionamento Terapêutico

- Adapta a relação terapêutica à criança de acordo com a situação, o seu estadió de desenvolvimento cognitivo e psicossocial
- Comunica de forma eficaz com a criança (nos diferentes estadios de desenvolvimento) e família

Função de Educação e Saúde

- Providencia orientação antecipada à criança e família
- Fomenta o papel parental efectivo
- Promove na criança / família o auto cuidado e comportamentos em saúde

Papel Profissional

Desenvolvimento da profissão



Promoção e gestão dos cuidados directos

- Assume a defesa da criança / família, de segurança e de protecção da criança;
- Participa em organizações comunitárias e profissionais no âmbito da saúde da criança;
- Serve de recurso ao desenvolvimento de serviços pediátricos na comunidade;

Gestão e Negociação nos Sistemas de Cuidados

- Gere situações para atingir resultados / ganhos de saúde para a criança / família, comunidade e sistemas;
- Mantém o conhecimento actualizado em relação aos Programas Nacionais

Monitorização e garantia da qualidade da prática dos cuidados

- Assegura a consultoria, colaboração, educação contínua, certificação e avaliação;

Competências Culturais

- Respeita as crenças culturais e religiosas
- Promove a acessibilidade dos recursos à criança e família das diversas culturas

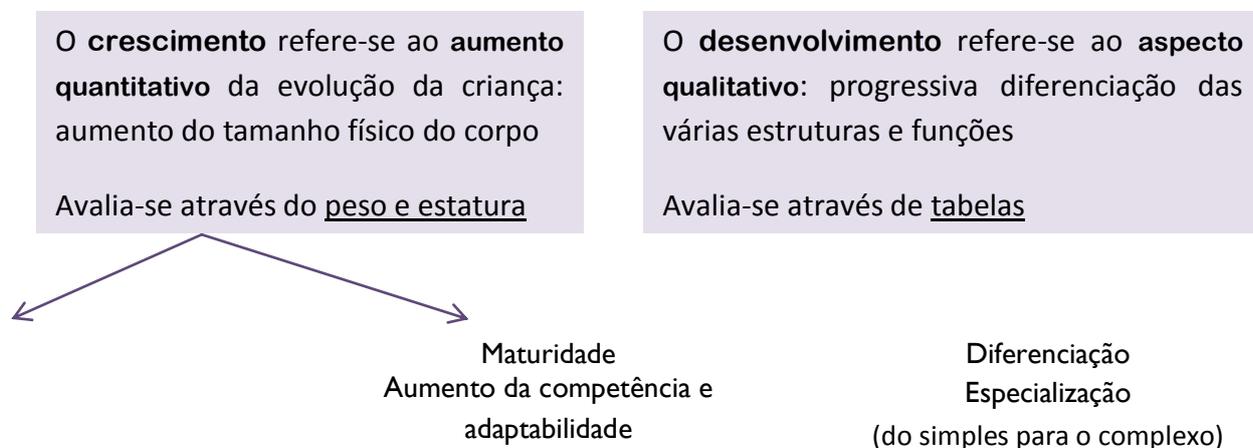
CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO: CRIANÇA E ADOLESCENTE

- O crescimento é um dos mais importantes indicadores de saúde e bem-estar numa criança
- O crescimento é o resultado final da **multiplicação celular dos diferentes tecidos do organismo**, ocorrendo a ritmos diferentes e em períodos diferentes
- O crescimento é um **processo dinâmico** que reflecte o produto de uma interacção contínua e complexa do potencial **genético** e das **influências ambientais**

A criança é um ser em desenvolvimento contínuo

- O crescimento processa-se desde a concepção
- O crescimento é maior durante o período embrionário e fetal

Avaliando e detectando precocemente alguma anomalia podemos actuar em tempo útil e adequadamente, no sentido de proporcionarmos à criança uma evolução o mais saudável possível



Crescimento (CIPE)

- ♣ Desenvolvimento físico normal e progressivo
- ♣ Alterações distintas da infância à idade adulta
- ♣ Consequência do processo gradual e normal de desenvolvimento orgânico e maturação de acordo com a idade aproximada e estádios de crescimento e desenvolvimento



Fases de Crescimento

Fase Fetal	<ul style="list-style-type: none">• A cabeça do RN é proporcionalmente maior que o resto do corpo
Recém-Nascido	<ul style="list-style-type: none">• A cabeça ainda se mantém proporcionalmente grande• Os membros superiores e inferiores são curtos comparativamente com a altura total
Fase de Latência	<ul style="list-style-type: none">• Evidencia-se o crescimento do corpo
Infância e Adolescência	<ul style="list-style-type: none">• Verifica-se um alongamento do tronco e rápido crescimento dos membros inferiores
Adulto	<ul style="list-style-type: none">• Os membros inferiores constituem metade da altura corporal total e representam 30% do peso corporal total

Fases Crescimento (Van de Btande, 1987)

1ª Fase Crescimento rápido (nascimento 2/3 anos)

2ª Fase Início do surto de crescimento puberal (3 anos)

3ª Fase Surto de crescimento puberal

4ª Fase Crescimento pós-puberal

Crescimento e desenvolvimento da criança

1ª Fase	Condições nutricionais
2ª Fase - Fase Pré-puberal	Desaceleração progressiva da velocidade de crescimento 8-9 anos → Surto de crescimento Rápido aumento de peso Aparecimento de pilosidade pubiana fina
3ª Fase - Crescimento puberal	Rapariga <ul style="list-style-type: none">○ Botões mamários (por vezes assimétricos)○ Crescimento mamário (2/3 anos)○ Crescimento da pilosidade púbica (2/3 anos)○ Pulosidade axilar (1 ano após etapa anterior)○ Menarca 2 a 5 anos após botões mamários○ 11-13 anos nos países mais desenvolvidos○ Pico de crescimento puberal (até aos 12 anos)

	<p>Rapazes</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Aumento do desenvolvimento do pénis e escroto ○ Aumento do volume testicular ○ Aceleração da maturação óssea ○ Aumento da massa muscular ○ Mudança da voz ○ Aparecimento de seborreia ○ Acne...
<p>4ª Fase - Crescimento Pós-puberal</p>	<p>Crescimento 1 cm/ano (3anos) Maior alongamento do corpo</p>

Tipos de crescimento

A) Linfóide (Os tecidos linfóides (baço, adenóides, linfócitos sanguíneos)

Aumentam muito

Ritmo de crescimento muito rápido (6 anos atinge dimensões adultas)

Desenvolvimento máximo (12 anos de idade)

Atrofiam até ao final da adolescência

B) Neurológico O crescimento do sistema nervoso é mais rápido durante o período fetal (células cerebrais)

C) Genital O período mais rápido do crescimento verifica-se durante a puberdade e a adultez

D) Geral/global

A idade óssea dá-nos a medida exacta do crescimento, através da determinação radiológica da sua maturação

A formação óssea começa durante o 2º mês da vida fetal

Os filhos não são só parecidos com os pais na cor dos olhos ou dos cabelos, mas também na forma como crescem, no tamanho e no ritmo/velocidade de crescimento

O crescimento é das características individuais de maior determinismo **genético**

O crescimento, sob ponto de vista prático, é a **diferença entre duas medidas, datadas e precisas** (peso, estatura, e perímetro craniano), numa **curva de percentis**

Avaliação do Crescimento

Processo simples e eficaz que permite avaliar o estado de saúde de uma criança/população.



Como se avalia?

Comparando os valores do **peso** e **comprimento**, com o de crianças na mesma faixa etária, numa curva de percentis

Toda a curva de crescimento paralela às dos percentis garante uma velocidade de “crescimento normal”

Factores que influenciam o crescimento/desenvolvimento

Factores genéticos (transmitidos)	<ul style="list-style-type: none">▪ Hereditariedade condicional▪ A estatura da criança▪ O ritmo da maturação <p>Ex: criança pequena é indispensável saber o peso e estatura de ambos os pais.</p>
Sexo	<ul style="list-style-type: none">▪ Os rapazes crescem mais▪ As raparigas amadurecem mais cedo
Factores resultantes do meio ambiente	<ul style="list-style-type: none">▪ Alimentação Super alimentação Carências alimentares▪ Doenças Emagrecimento Atraso de crescimento
Factores psicológicos	Carência afectiva
Factores socioeconómicos	Habitação, as doenças, riscos ambientais
Factores endócrinos	Tiroxina, Somatotropina e hormonas sexuais <ul style="list-style-type: none">▪ Durante as últimas semanas de gestação e durante os primeiros meses de vida o papel fundamental é da tiroxina▪ A partir do 1º e 2º ano de vida o papel de crescimento passa a ser da Somatotropina

	<ul style="list-style-type: none"> As hormonas sexuais aceleram a maturação óssea suspendendo o crescimento durante a adolescência
Factores internos	<p>Todos os mecanismos que causem perturbação na homeostase e nos órgãos reguladores vão perturbar o crescimento (Patologias renais, hepáticas e pulmonares)</p> <p>Para que o crescimento ocorra normalmente, também é necessário que o “ambiente interno” seja estável, e não apenas a satisfação das necessidades biológicas e o equilíbrio hormonal.</p> <p>Este risco é maior se estas perturbações ocorrerem nos Períodos de crescimento mais rápido</p>

- ♥ Sendo o crescimento um fenómeno dinâmico, a sua avaliação só poderá fazer-se através de determinações sequenciais
- ♥ Medições isoladas têm pouco valor
- ♥ O crescimento não é um fenómeno constante, mas realiza - se de forma escalonada, com aumento rápidos e períodos de estagnação mais ou menos longos

Períodos de maior velocidade de crescimento



- ↪ A recuperação será tanto mais difícil, quanto mais longa tenha sido a perturbação
- ↪ Quando a perturbação do crescimento ocorre no **período Embrionário** geralmente ocorrem malformações e perturbações do desenvolvimento da criança
- ↪ Geralmente 80% dos factores de crescimento são geneticamente determinados

CRESCIMENTO

Indicadores fundamentais

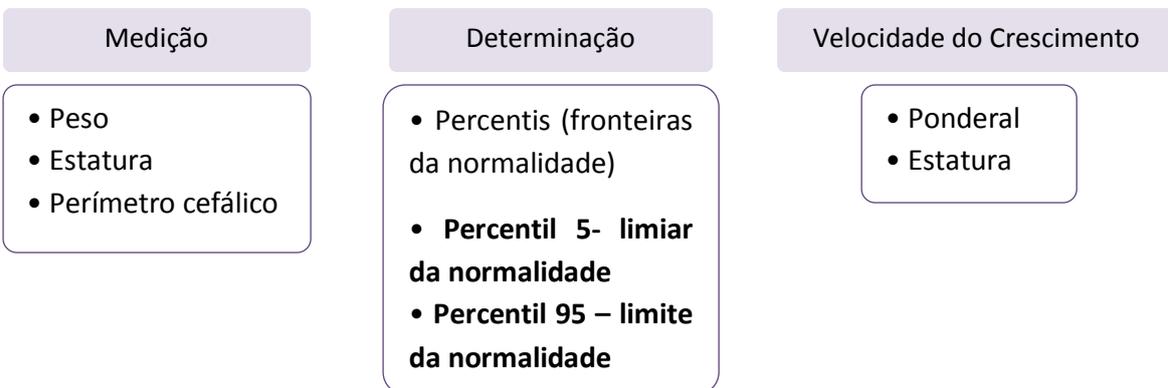
Peso
Comprimento/Estatura
Perímetro Cefálico
Relação Peso/Estatura

- **Perímetro cefálico** é um indicador importante do crescimento cerebral
- **Não existem parâmetros rígidos** de crescimento para idades precisas, mas existem curvas de crescimento baseadas no estudo de crianças saudáveis e que servem de referência
- Ao avaliarmos periodicamente o peso, a estatura e o perímetro cefálico, podemos ter uma estimativa adequada desses valores se forem **registados e comparados com curvas padrão**
- Mais importante que um valor isolado são as medidas seriadas e a observação da tendência mostrada por essa curva - **percentil**

Exemplificando

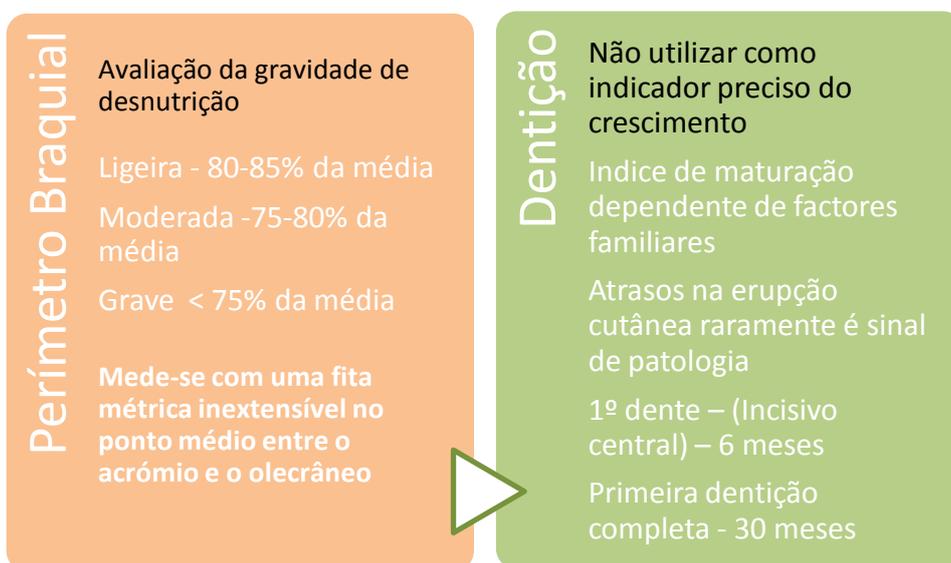
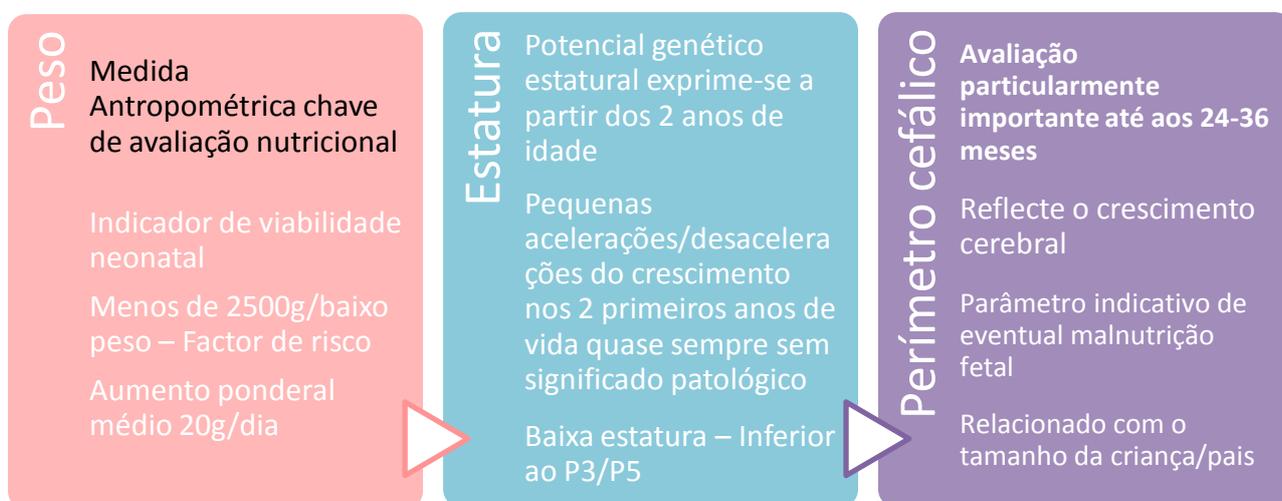
- ↳ Se uma criança mantém os valores continuamente no percentil 10, é uma criança sem problemas no crescimento
- ↳ Uma criança com um registo no percentil 75 e que se vai afastando progressivamente deste valor e se aproxima do percentil 25, **cruzando os percentis**, obriga a que se procure a causa dessa desaceleração

Avaliação



- * O crescimento é um **processo contínuo**, mas **não homogéneo**
- * A criança cresce desde o nascimento até à adolescência
- * Os períodos de maior velocidade de crescimento variam de criança para criança
- * É indispensável conhecer o limite mínimo e máximo da normalidade

- * O uso indevido dos termos **normal** e **médio** relativamente ao crescimento e desenvolvimento é **incorrecto** e pode ser perigoso
- * **Percentil** significa percentagem
- * **Normal** quer dizer “dentro da norma” da população utilizada como referência
- * As fronteiras da normalidade são apresentadas pelo Percentil 5 – **P5** (limiar da normalidade) e o Percentil 95 – **P95** (limite da normalidade)
- * Apresentar valores normais de crescimento, não significa necessariamente, que essa criança seja saudável.
- * Existem crianças pequenas mas saudáveis, bem como crianças doentes cujos valores de crescimento são normais.
- * A **noção de normalidade** está associada a **valores** e não a indivíduos. Serão os valores do peso ou estatura que não estão adequados e não a criança.



Curvas de Crescimento



fundamentais

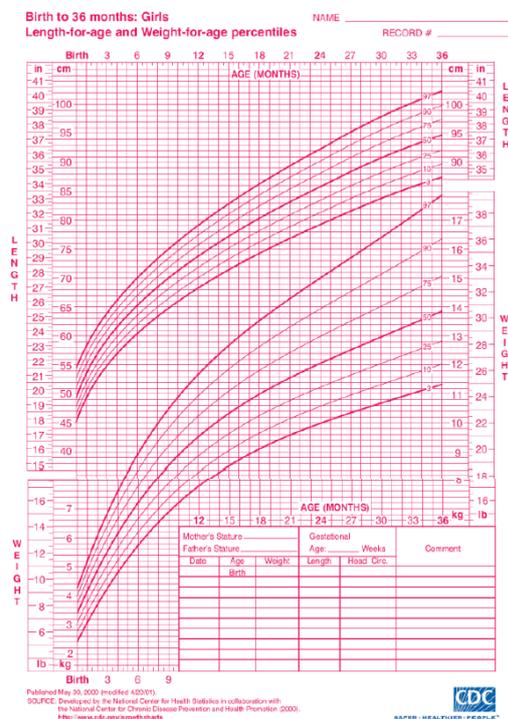
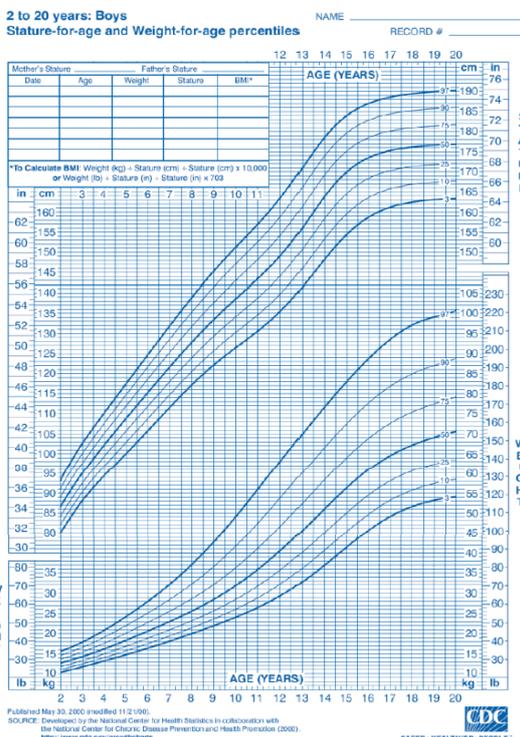
Percentil 3/5 – Fronteira da Normalidade

Percentil 95/97 - Fronteira da Normalidade

Percentil 50 – Mediana (Tendência central)

Crescimento e Desenvolvimento da criança Valores Médios

Idade	Peso	Estatura	Perímetro cefálico
5 M (4-7)	2 x Peso de Nascimento		
6 M	Aumento médio diário não inferior a 20g/dia	65 cm no final do 6.º mês (2,5 cm/mês)	Atinge 50% do tamanho final
12 M	<ul style="list-style-type: none"> 3 x Peso de Nascimento Aumento médio no 2.º quadrimestre 500g/mês Aumento médio no 3.º quadrimestre 250g/mês 	<ul style="list-style-type: none"> Estatura ao Nascimento + 50% = 75 cm 2.º semestre 1,5-2 cm/mês de progressão estatural 	Durante o 1.º ano o valor do PC corresponde a ½ da estatura + 10 cm



PESO

- * Medida antropométrica chave de avaliação nutricional
- * Valor importante no bem-estar da criança, condicionante do padrão de crescimento durante a infância.
- * RN termo pesa ao nascer 3200gr - 3400gr
- * RN de peso adequado torna-se menos susceptível a situações de risco.
- * Aumento ponderal médio 20gr/dia
- * RN cujo peso ao nascer é inferior a 2500gr “RN de baixo peso” → **Factor de Risco**
- * RN de baixo peso terá tendência para valores de estatura e peso menores durante a infância.

O RN nos primeiros dias de vida perde peso, (5 a 10% do peso inicial) e só iguala o que tinha ao nascimento, no final da primeira semana (8 dias) e às vezes mais tarde

Esta perda de peso é devida:

- A eliminação de mecónio
- A eliminação de urina
- A resolução do edema
- A ingestão limitada de líquidos

↪ Um lactente deve aumentar **20-30 g/dia** durante os primeiros **dois meses**

↪ Aumento do peso **mensal**

No 1º quadrimestre ----- **750 g** (25g / dia)

No 2º quadrimestre ----- **500 g** (16g / dia)

No 3º quadrimestre ----- **250 g** (8g / dia)

↪ O peso apresentado ao nascimento:

Duplica entre 4 - 6 meses

Triplica aos 12 meses

Quadruplica aos 2 anos



Índice de Massa Corporal

Exige a leitura de um gráfico de percentis

- * Inferior a 90 -----Malnutrição
- * Superior a 120 -----Excesso de peso

ESTATURA = Altura (criança de pé)

Ao nascer os valores médios são:

Rapaz..... 50 cm

Rapariga.....48 cm

Estatuta

Decúbito dorsal

- * O crescimento da estatura é mais lento que o crescimento ponderal
- * Uma criança tem baixa estatura quando a sua altura se situa abaixo do P3

Avaliação da estatura

A partir dos 3 anos de idade a criança deve estar na **posição vertical**, podendo ficar vestida com as cuecas e meias, em craveira fixa

Determinar e registar o percentil

NOTA

Pequenas acelerações/desacelerações de crescimento nos primeiros anos de vida quase sempre sem significado patológico

Idade Estatural/Peso – Estatura

- O peso da criança depende da sua estatura
- Em princípio uma criança com uma estatura elevada apresenta maior peso do que uma criança com baixa estatura, pelo que é necessário fazer a correlação peso/ altura
- Também existem gráficos que permitem relacionar o peso com a estatura
- O segundo ano de vida corresponde a uma desaceleração da velocidade de crescimento
- Durante o segundo ano de vida a criança ganha em média 2,5 kg e cerca de 12 cm de estatura
- Simultaneamente verifica-se uma quebra do apetite - anorexia fisiológica - o que diminui o tecido celular subcutâneo
- Também se verifica uma desaceleração do crescimento cerebral



PERÍMETRO CEFÁLICO

A medição do perímetro cefálico é um parâmetro muito importante nos **três primeiros anos** de vida da criança.

Permite

- Seguimento de crianças com problemas neurológicos (hidrocefalia)
 - Avaliação nutricional dos lactentes
- * Ao determinar o valor do PC é importante relacioná-lo com o tamanho da cabeça dos pais
- * Deve também avaliar-se a tensão da fontanela e a separação das suturas
- * Importante haver um registo sequencial das medidas avaliadas, pois uma alteração ou mudança de percentil, pode significar uma situação problemática

Pc RN (34-35cm)

Aumento do Pc até aos 12 meses de vida

0-3 meses-----	2cm/mês
3- 6 " -----	1cm/mês
6-9 " -----	0,5cm/mês
9-12 " -----	0,5cm/mês

$$Pc = \text{-----} + 10$$

Avaliação Pc

Fita métrica, de largura inferior a 10 mm, fazendo-a passar pela região frontal, sobre as arcadas supraciliares, e pela protuberância occipital externa

A leitura deve ser feita até aos **milímetros**

Se necessário repetir a medição



Desenvolvimento

Aspecto qualitativo



- Diferenciação estruturas/funções
- Progressão escalonada para aptidões psicomotoras mais finas
- Aquisição de comportamentos mais complexos e eficazes
- Reflecte a maturação do SNC

Desenvolvimento (CIPE)

Desenvolvimento Humano: processo de desenvolvimento infantil com as características específicas

- Processo natural e evolutivo
- Integra a comunicação, coordenação, socialização e aspectos da mobilidade
- Capacidade das pessoas para interagirem com o meio através de comportamentos

As variações individuais são enormes mesmo entre indivíduos “normais”, não sendo possível determinar padrões de normalidade



- * Avaliar as diferentes áreas do desenvolvimento de cada criança
- * Realizar **avaliações seriadas** da mesma criança (registar a sua velocidade do desenvolvimento e verificar possível recuperação ou eventual atraso de desenvolvimento)

O desenvolvimento começa no momento da concepção e vai até ao fim da adolescência, sendo os cinco primeiros anos de vida o período mais importante

O desenvolvimento deve ser considerado como o resultado de três factores:

- Genético
- Meio ambiente
- Interação entre ambos

Os factores ambientais são extremamente importantes pois constituem o impulso necessário para que a criança expresse o seu potencial genético

Parâmetros de desenvolvimento

Aquisições do comportamento nos planos:

- Psico-motor
- Sensorial
- Afectivo

Estes parâmetros **não são rígidos**, variando muito de criança para criança

Não devemos referir o desenvolvimento como um resultado final, estático, mas um processo que se mantém em **evolução permanente**

Desenvolvimento

Aprendizagem e a aquisição de novas Competências:

- Processos Neuro-maturacionais
- Factores Genéticos
- Estimulação ambiental



Quando a velocidade do desenvolvimento global é uniforme, mas anormalmente lenta, poderá haver **atraso global de desenvolvimento**

Existem **padrões** definidos e previsíveis de crescimento /desenvolvimento, que são **contínuos, ordenados e progressivos**



Estes padrões/tendências são **universais e básicos** para todo o ser humano, embora cada um **os realize de modo diferente e em momentos diferentes**

Princípios/padrões que regem o processo do desenvolvimento

1 - Dependência da maturação do SNC

- O SNC tem que estar apto para a criança adquirir determinadas aptidões/competências.
- Cada criança tem um ritmo e momento únicos para as realizar, dependendo da estimulação e ambiente, onde está inserida

2 - O desenvolvimento é contínuo

- Processa-se desde a concepção da criança até à maturidade, podendo surgir paragem em certas áreas de desenvolvimento (linguagem), enquanto se adquirem outras aptidões

3 - A direcção do desenvolvimento é céfalocaudal, processando-se de forma contínua e sequencial

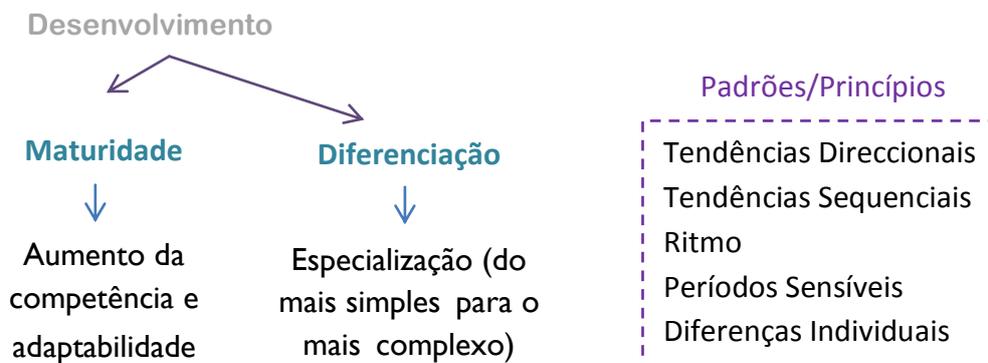
- A extremidade cefálica do organismo desenvolve-se em primeiro lugar, sendo mais ampla e complexa, enquanto que a extremidade inferior é pequena e simples
- Ex: A criança segura a cabeça sempre antes de se sentar, e senta-se antes de andar
- Ex. A criança rasteja antes de gatinhar

4 - Tendência Próximo – Distal

- Aplica-se ao conceito de linha média para a periferia.
- No lactente, o controlo do ombro precede o domínio das mãos. A mão é utilizada globalmente e só posteriormente há manipulação dos dedos.
- Estas tendências são simétricas e bilaterais – em cada lado desenvolvem-se na mesma direcção e velocidade idêntica ao lado contrário

5 - Diferenciação

- O desenvolvimento inicia-se a partir de operações simples para actividades e funções mais complexas.
- O desenvolvimento generalizado precede o desenvolvimento específico.
- Os movimentos musculares grosseiros ocorrem antes do controlo muscular fino



- * **A ordem do desenvolvimento é a mesma em todas as crianças, mas com diferentes velocidades**
- * Aos períodos de crescimento acelerado sucedem-se períodos de crescimento mais lento
- * Cada criança cresce na sua própria velocidade
- * **Todas as crianças são diferentes, possuindo áreas fortes e áreas fracas**
- * **Quase todas as crianças se afastam da média em algumas áreas do desenvolvimento**

Avaliação do Desenvolvimento

ATENDER

- Diferenças individuais
- Extensão
- Complexidade e dinâmica

Áreas de avaliação do desenvolvimento

- Postura erecta e marcha (Motricidade global)
- Visão e manipulação (Visão e Motricidade fina)
- Audição e linguagem
- Relações sociais e actividades complexas diárias (Adaptação social)

Postura erecta e marcha (Motricidade global)

PRESSUPOSTOS



depende

Maturação - Mielinização do SNC

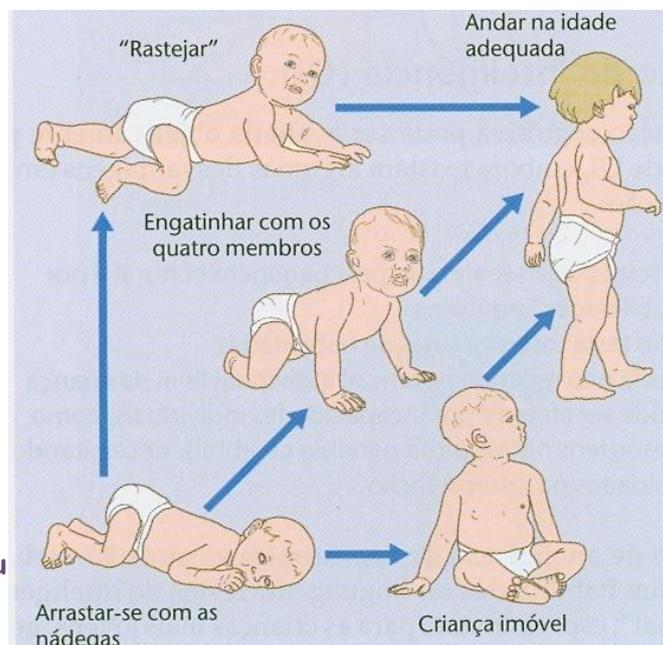
Estímulo do meio

Funcionalidade do sistema motor

Cada período etário tem o seu comportamento motor pré-programado de acordo com a evolução da mielinização

Ex: RN em decúbito ventral levanta a cabeça, até perfeita coordenação para o salto e a corrida

Evolução da marcha



Visão e manipu



Depende

- Interpelação entre visão,
- Coordenação óculo manual
- Integração de ambas a nível cognitivo

Avaliação nos primeiros meses de vida (interacção visual)

O RN vê e observa o que o rodeia?

- Segue objectos e segue-os em movimento, fixa a luz e o rosto humano.

No segundo semestre

Já é capaz de manipular objectos enquanto os observa

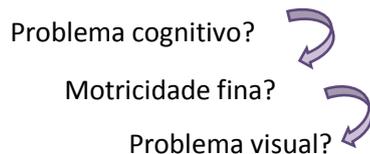
No final do 1º ano de vida

Resolve alguns problemas simples (procura objecto escondido)

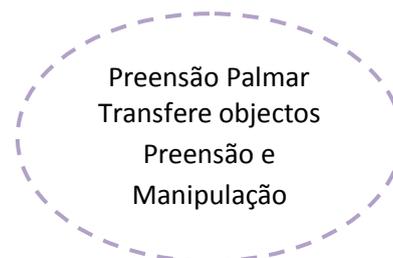
Na idade pré-escolar

Existe correlação entre alguns desenhos que realiza e a resolução de problemas e as capacidades intelectuais

Se... atrasos... respostas fracas



Aquisições da área motora fina



Audição e linguagem

O desenvolvimento da linguagem é uma das áreas que melhor se inter-relaciona com o nível cognitivo posterior

Factores críticos no desenvolvimento da linguagem

- Ouvir falar
- Querer e necessitar de comunicar



Compreender e interpretar os símbolos



Suspeitas de atraso? (Pais, Enfermeiro, Educador?)

Avaliação audiofonológica especializada

- * Prevalência da surdez profunda bilateral 1/1000 crianças
- * Prevalência da surdez moderada inferior 65db 6/1000 crianças

Identificar famílias e factores de risco:

- História familiar de surdez
- Infecção congénita perinatal
- Meningite bacteriana
- Malformações anatómicas da cabeça/pescoço
- Problemas neonatais graves (asfixia severa...)
- Peso ao nascer <1500gr
- Valorizar informação da mãe

No início ----- grita

Aos 2 meses ----- emite vogais ----- galreia

Aos 6 meses ----- emite vogais e consoantes ----- balbucia

Aos 8 meses ----- emite sílabas separadas -----papagueia (pa – pa, ma - ma)

Aos 10-12 meses ---- já consegue pronunciar sílabas associadas ----- começa a falar (Papá, mamã)

Aos 20 meses a criança consegue associar 2 ou 3 palavras e dizer a primeira frase gramatical

Só entre os 2 e os 3 anos de idade a criança inicia uma linguagem, construída com frases curtas, com a permuta de sílabas e por vezes utilizando uma terceira pessoa, quando se refere a si própria (o menino quer)

Pouco a pouco e através da imitação, vai adquirindo mais palavras no seu vocabulário:

Jogos
Desenhos
Cantigas

Atrasos no desenvolvimento da linguagem

Em crianças com anomalias estruturais orofaciais (fenda do palato), pode ocorrer distúrbio da linguagem devido:

- * Défice auditivo
- * Atraso mental
- * Autismo
- * Alterações do desenvolvimento

O défice auditivo é uma das causas frequentes no atraso da linguagem

Sinais de alarme (audição - linguagem)

- Ausência de respostas a vozes perto ou sons correntes às 6-8 semanas
- Ausência de vocalizações repetitivas para si e para os outros aos 10 meses
- Ausência de palavras aos 24 meses
- Linguagem incompreensível por estranhos aos 3 anos
- Uso não comunicativo da linguagem ou ecolália (da-da-da)
- Defeitos na articulação das palavras aos 6 anos

Comportamentos pré - linguísticos

- Nos primeiros meses de vida são considerados como indicadores sensíveis da integridade do desenvolvimento intelectual e sensorial
- Podem ser avaliados desde os primeiros dias de vida
- Traduzem uma evolução normal das capacidades comunicativas da criança

Referem-se

- ⇒ Resposta auditiva (alerta para a voz, reconhecimento e localização dos sons, cumprimento de ordens simples)
- ⇒ Produção vocal (vocalização recíproca, monossílabos, polissílabos)
- ⇒ Linguagem visual (sorrisos, riso, perseguição visual, imitação de gracinhas)

AQUISIÇÕES – audição/linguagem	
RN	Pára e pode voltar os olhos para uma sineta/roca ou voz a 15 cm do ouvido 
Lactente	Segue sons a 45 cm do ouvido Lactente Vocaliza sons monossílabos e dissílabos Dá gargalhadas
Idade pré-escolar	Mostra em si ou num boneco os olhos, o cabelo, o nariz... 
Idade escolar	Sabe o nome completo, idade... Uso de vocabulário fluente e articulação quase correcta 

Relações sociais e actividades diárias

- * Esta área depende dos factores sociais em que a criança está inserida (educação, expectativa social...)
- * Os **factores sociais** determinam os padrões de interacção social, comportamento alimentar e higiene
- * A avaliação deve incidir no **contexto global do desenvolvimento**, atendendo ao meio em que a criança está inserida, e ao que lhe é exigido

As rotinas diárias (higiene, alimentação, sono /repouso) devem ser planeadas como actividades educativas (aprendizagem gradual)



Determinam padrões de interacção social
Permitir uma integração da criança na sociedade

Contextualizar
Analisar o que é expectável

Aquisições



Segura a colher e leva os alimentos à boca



Bebe por copo e coloca-o no lugar sem entornar



Ata os atacadores dos sapatos sapatos Pode vestir-se e despir-se (não (não dá laços...))



Lava os dentes...mãos..cara



Come com colher e garfo

Estratégias

Para que o desenvolvimento psicomotor da criança se faça em óptimas condições

- Promoção do aleitamento materno
- Favorecimento da vinculação entre a mãe e o filho
- Oferecer à criança objectos que estimulem o seu desenvolvimento
- Possibilitar e fornecer informação em relação ao mundo exterior
- Explicar aos pais e educadores a importância de brincar com a criança

Avaliação do desenvolvimento

Objectivos

- ✓ Permitir um diagnóstico precoce e o tratamento imediato e adequado da situação
- ✓ Prevenir causas da deficiência
- ✓ Promover a saúde física e mental de todas as crianças
- ✓ Motivar os pais a participar activamente na promoção do desenvolvimento do seu filho
- ✓ Confirmar e quantificar os défices e as áreas comprometidas
- ✓ Avaliar quais as potencialidades restantes, de modo a preparar a estratégia de recuperação

Para que estes objectivos sejam atingidos implica

Todas as crianças devem ser observadas e avaliadas, promovendo assim o seu desenvolvimento

A avaliação do desenvolvimento deverá fazer sempre parte das Consultas de Saúde Infantil!!

Importante

- 1- Ajudar e criar **programas educativos especiais**, adaptados aos défices da criança
- 2- Avaliar a intervenção e o seguimento destas crianças, através de equipas multidisciplinares especializadas, de modo a apoiar a criança/família, integrados no seu meio, sempre que possível

Como avaliar o desenvolvimento?

Ver Tabelas!!



- Identifica as idades-chave
- Avalia as 4 áreas
- Alerta para sinais de alarme

Avaliação do desenvolvimento Atender

- Diferenças individuais
- Extensão ao ambiotipo
- Complexidade e dinâmica



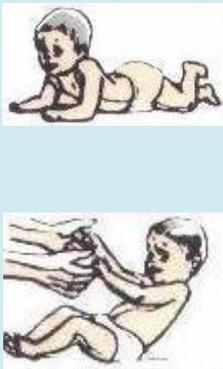
Crianças com problemas de desenvolvimento devem ser avaliadas

- ⇒ As áreas fracas (resultantes de deficiências específicas), com o objectivo de compensar a deficiência, melhorando essas áreas
- ⇒ Oferecer uma oportunidade de mostrar as suas potencialidades, de modo a permitir a sua integração na sociedade

Importante

- A existência de factores de risco não determina, por si só, a existência de perturbações do desenvolvimento
- Também a sua ausência não assegura um adequado desenvolvimento

Crescimento/Desenvolvimento da criança

	Desenvolvimento motor	Desenvolvimento intelectual	Desenvolvimento social
1 a 3 meses 	Dorme quase todo o tempo. Aprende a levantar a cabeça e após mantê-la erecta. Desenvolve e adapta os reflexos primários, preensão, guarda dentro da mão o objecto que ali se coloca	Reflexo de sucção, chupa os dedos, reproduz sons por prazer, olha as mãos, segue com os olhos um objecto ou pessoa em deslocamento, cessa de chorar a vista de uma mamadeira, leva objectos à boca	Pára de chorar à chegada da mãe ou quando ouve a mãe falar; pequenos ruídos guturais; sorri ao ouvir a voz humana; Fica quieto ao ouvir uma voz familiar que fala; reconhece a mãe e o pai pela visão, olfacto e audição; balbucia espontaneamente como resposta
3 a 6 meses 	Procura alargar o campo de visão (apoiando o antebraço, levanta a cabeça); mantém a cabeça erguida e pode sentar uns instantes com apoio; começa a pegar voluntariamente um objecto ao alcance da mão e estende a mão para pegar um objecto oferecido; leva objectos à boca; segura pequenos objectos com a palma e quatro dedos da mão	Reflexo de sucção, chupa os dedos, reproduz sons por prazer, olha as mãos, segue com os olhos um objecto ou pessoa em deslocamento, cessa de chorar a vista do biberão, leva objectos à boca	Balbucia, faz vocalização prolongadas, sorri a quem lhe sorri; reage ao ser chamado pelo nome virando a cabeça; lança gritos de alegria; começa a utilizar os contactos físicos para se comunicar com outras pessoas.

<p>6 a 9 meses</p> 	<p>Vira-se de costas sobre o abdómen; começa a ficar de pé com apoio; desloca-se a rastejar; segura os objectos entre o polegar e o indicador; mantém-se sentado sozinho; anda de “gatas”.</p>	<p>Toca um espelho e sorri para a imagem; segura o biberão sozinho; passa um objecto de uma mão para a outra; segura um objecto dentro de cada mão; diverte-se a lançar objectos; chama a atenção sobre si.</p>	<p>Rasteja para chegar até um objecto ou uma pessoa; começa a socialização; vocaliza várias sílabas; reconhece os rostos familiares; começa a participar de jogos de relação social (bater palmas, esconder).</p>
<p>9 a 12 meses</p> 	<p>Coloca-se em pé sozinho apoiando-se em alguma coisa ou em alguém; caminha segurando com as duas mãos ou apoiando-se em algum móvel; rasteja ou anda de gatinhas; sabe largar um objecto sob pedido; consegue segurar objectos entre o polegar e o indicador</p>	<p>Age intencionalmente, esconde o objecto para depois apanhá-lo; imita ruídos; começo do jogo (puzzle).</p>	<p>Repete o som que ouviu, aprende a pronunciar duas ou três palavras; compreende uma proibição ou ordem simples; manifesta grande interesse em explorar o mundo; colabora em brinquedos com adultos.</p>
<p>12 a 18 meses</p> 	<p>Caminha sozinha e explora a casa e seus arredores; ajoelha-se sozinha; sobe escadas usando as mãos.</p>	<p>Empilha dois a três cubos; enche um recipiente; amassa</p>	<p>Era da socialização, manifesta ciúme e reacções de rivalidade nas brincadeiras com pessoas de sua convivência.</p>
<p>18 meses a 2 anos</p> 	<p>Sobe e desce uma escada agarrando-se a um corrimão; aprende a comer sozinho; começa a ter controlo de esfíncteres durante o dia (fezes depois urina); início do dançar ao som de música</p>	<p>Empilha cubos; sabe mostrar os olhos e o nariz; imita um traço sobre o papel Coordenação mais complexa;</p>	<p>Associa duas palavras e enriquece seu vocabulário; manifesta interesse por outras crianças e procura brincar com elas</p>
<p>2 a 3 anos</p>	<p>Aprende a pular, trepar, a pular sobre uma perna. Corre e</p>	<p>Amontoa objectos em equilíbrio, pode reproduzir um círculo</p>	<p>Desenvolve a linguagem, começa o uso do “eu” e do</p>

	chuta na bola sem perder o equilíbrio. Pode levar um copo cheio de água sem derramar, começo do controle do esfíncter vesical nocturno, participa activamente de o vestir-se, dança ao som da música.	sobre o papel ou na areia, começa a brincar realmente com outras crianças e compreender que há gente fora do meio familiar, se reconhece no espelho	“mim”, começa a perguntar, compreende a maior parte das palavras, nomeia-se por seu nome, começo do uso do <i>não</i> , <i>comunica-se</i> por gestos ou mímicas, teatraliza rituais de cozinha e arrumação de cama e banho
3 a 4 anos	Anda sobre a ponta dos pés, aprende a vestir-se e despir-se sozinho, adquire controlo do esfíncter vesical nocturno, realiza tarefas simples, anda de bicicleta de três rodas, agarra uma bola a um metro de distância.	lmita uma cruz, desenha uma pessoa com cabeça, tronco e, às vezes, com outras partes do corpo, reconhece três cores, reconhece alto e baixo, atrás e à frente.	Passeia sozinho, visita vizinhos, fala de modo inteligível, guarda o linguajar infantil, compreende mais palavras, diz seu nome, sexo e idade, pergunta muito, ouve histórias e pede para repetir as que gosta, brinca e começa a partilhar, manifesta afeição por irmãos, crise de personalidade, pergunta pelo nome de objectos.
4 a 5 anos	Salta, balança-se, desce escadas, colocando um pé em cada degrau	Desenha uma figura humana com os principais membros, copia um quadrado ou triângulo, sabe contar nos dedos, pode reconhecer quatro cores, pode apreciar o tamanho e a forma, distinguir o grosso e o fino, sabe dizer sua idade.	Fala de modo inteligível, ouve uma história e pode Repetir acontecimentos, protesta quando impedido de fazer o que quer, mostra Interesse pelas actividades dos adultos, aparecem os medos infantis, conhece uma quinzena de verbos de acção
5 a 6 anos	Sabe trepar em árvores, agarra uma bola jogada a 2 metros.	Desenha um homem com cabeça, tronco, membros e mãos, começa a lateralização:	Fala de maneira correcta, interessa-se pelas actividades da escola, domina o

Distingue direita, esquerda, ontem, significado de termos abstractos, distingue doce, salgado, ácido e o amargo, inventa brincadeiras e muda as regras durante a realização.

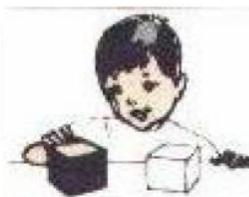
sistema fonético, define objectos pela utilização, detesta autoridade imposta, realiza actividades simples com interesse.

3
Anos



Fica sobre um pé momentaneamente
Veste-se com ajuda
Usa frases

4
Anos



Salta só com um pé
Brinca com outras crianças
Sabe mais que 2 cores

5
Anos



Salta alternadamente com um pé
Veste-se sozinho
Pede ajuda quando necessário

AValiação de desenvolvimento – (TESTE DE MARY SHERIDAN) 1 – 12 MESES

ÁREAS/IDADE	4-6 SEMANAS	3 MESES	6 MESES	9 MESES	12 MESES
POSTURA E MOTRICIDADE GLOBAL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Decúbito Ventral: levanta a cabeça ✓ Decúbito Dorsal: postura assimétrica e membro superior do lado da face em extensão ✓ Tração pelas mãos: a cabeça cai ✓ Sentado: dorso em arco e mãos fechadas ✓ Suspensão vertical: cabeça erecta e membros semi-flectidos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Decúbito Ventral: apoio nos antebraços ✓ Decúbito Dorsal: postura simétrica e membros com movimentos ritmados ✓ Tração pelas mãos: cabeça erecta, coluna dorsal direita ✓ De pé: flecte os joelhos, não faz apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Decúbito Ventral: apoia-se nas mãos ✓ Decúbito Dorsal: levanta a cabeça Membros inferiores na vertical: dedos flectidos ✓ Tração pelas mãos: faz força para se sentar ✓ Mantém-se sentado sem apoio ✓ De pé faz apoio 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Senta-se só e fica 10-15 minutos ✓ Põe-se de pé com apoio mas não consegue baixar-se 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Passa de decúbito Dorsal a sentado ✓ Tem equilíbrio sentado ✓ Gatinha ✓ Põe-se de pé e baixa-se, Apoio de uma ou de duas mãos
VISÃO E MOTRICIDADE FINA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Segue uma bola pendente a 20-25 cm em ¼ de circ. (do lado até à linha média) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mãos abertas: junta-as na linha média e brinca com elas ✓ Segura brevemente a roca e move-a em direcção à face ✓ Segue uma bola pendente 1/2 de círculo e horizontal ✓ Convergência ✓ Pestanejo de defesa 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tem preensão palmar ✓ Leva os objectos à boca ✓ Transfere objectos ✓ Se o objecto cai, esquece-o imediatamente ✓ Boa convergência (Estrabismo anormal) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tem preensão e manipulação ✓ Leva tudo à boca ✓ Aponta com o indicador ✓ Tem pinça ✓ Atira os objectos ao chão deliberadamente ✓ Procura o objecto que caiu ao chão 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Explora com energia os objectos e atira-os sistematicamente ao chão ✓ Procura um objecto escondido ✓ Interesse visual para perto e longe
AUDIÇÃO E LINGUAGEM	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pára e pode voltar os olhos ao som de uma sineta/roca ou voz a 15 cm do ouvido 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atende e volta-se geralmente para os sons 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Segue sons a 45 cm do ouvido ✓ Vocaliza sons monossílabos e dissílabos ✓ Dá gargalhadas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atenção rápida para os objectos perto e longe ✓ Localização de sons suaves a 90 cm acima ou abaixo do nível do ouvido ✓ Repete várias sílabas ou sons do adulto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resposta rápida aos sons suaves, mas habituando-se depressa ✓ Dá pelo nome e volta-se ✓ Compreende ordens simples “dá, cá e adeus”
COMPORTEAMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fixa a face da mãe quando o alimenta ✓ Sorriso presente às 6 semanas ✓ Chora quando desconfortável e responde com sons guturais em situações de prazer 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sorri ✓ Boa resposta social à aproximação de uma face familiar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muito activo, atento e curioso 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Leva uma bolacha à boca ✓ Mastiga ✓ Distingue os familiares dos estranhos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bebe pelo copo com ajuda ✓ Segue a colher mas não a usa ✓ Colabora no vestir levantando os braços ✓ Muito dependente do adulto ✓ Demonstra afecto

AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO – (TESTE DE MARY SHERIDAN) 18 M - 5 ANOS

ÁREAS/IDADE	18 MESES	2 ANOS	3 ANOS	4 ANOS	5 ANOS
POSTURA E MOTRICIDADE GLOBAL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Anda bem ✓ Apanha brinquedos do chão 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Corre ✓ Sobe e desce com os dois pés no mesmo degrau 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equilíbrio momentâneo num pé ✓ Sobe e desce escadas alternadamente. Desce com os 2 pés no mesmo degrau 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fica num pé sem apoio 3-5 segundos ✓ Sobe e desce as escadas alternadamente ✓ Salta num pé 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fica num pé 3 – 5 segundos com os braços dobrados sobre o tórax ✓ Salta alternadamente num pé
VISÃO E MOTRICIDADE FINA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Constrói torre de 3 cubos ✓ Faz rabiscos, mostrando preferência por uma mão ✓ Olha um livro de bonecos e volta várias páginas de cada vez 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Constrói torre de 6 cubos ✓ Imita rabisco circular ✓ Gosta de ver livros ✓ Vira uma página de cada vez 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Constrói torre de 9 cubos ✓ Imita (3 A) e copia (3A 1/2) a ponte de 3 cubos. Copia o círculo. Imita a cruz ✓ Combina duas cores geralmente o vermelho e o amarelo (Confunde o azul e verde) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Constrói escada de 6 cubos ✓ Copia a cruz ✓ Combina e nomeia 4 cores básicas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Constrói 4 degraus com 10 cubos ✓ Copia o quadrado e o triângulo (5 A) ✓ Conta cinco dedos de uma mão ✓ Nomeia 4 cores
AUDIÇÃO E LINGUAGEM	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa 6 a 26 palavras reconhecíveis e compreende muito mais ✓ Mostra em si ou num boneco os olhos, o cabelo, o nariz e os sapatos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diz o primeiro nome ✓ Fala sozinho enquanto brinca ✓ Junta duas ou mais palavras construindo frases curtas ✓ Linguagem incompreensível, mesmo pelos familiares ✓ Nomeia objectos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diz o nome completo e o sexo ✓ Vocabulário extenso, mas pouco compreensível para estranhos ✓ Defeitos de articulação e imaturidade na linguagem 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sabe o nome completo, a idade e o sexo e habitualmente a morada ✓ Linguagem compreensível ✓ Apenas algumas substituições infantis 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sabe o nome completo, a idade, a morada e habitualmente a data do nascimento ✓ Vocabulário fluente e articulação geralmente correcta. Pode haver confusão nalguns sons
COMPORTEMENTO E ADAPTAÇÃO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bebe por um copo sem entornar muito, levantando-o com ambas as mãos ✓ Segura a colher e leva alimentos à boca ✓ Não gosta que lhe peguem ✓ Exige muita atenção ✓ Indica necessidade de ir ao W.C. ✓ Começa a copiar actividades domésticas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Põe o chapéu e os sapatos ✓ Usa bem a colher ✓ Bebe por um copo e coloca-o no lugar sem entornar muito 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pode despir-se só se lhe desabotoarem o vestuário ✓ Vai sozinho ao W.C. ✓ Come com colher e garfo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pode vestir-se e despir-se só, com excepção de abotoar atrás e dar laços ✓ Gosta de brincar com crianças da sua idade ✓ Sabe esperar pela sua vez 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Veste-se só ✓ Lava as mãos e a cara e limpa-se só ✓ Escolhe os amigos ✓ Compreende as regras do jogo

SINAIS DE ALARME				
1 MÊS	3 MESES	6 MESES	9 MESES	12 MESES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ausência de tentativa de controlo da cabeça, na posição de sentado ✓ Hiper e hipotonicidade na posição de pé ✓ Nunca segue a face humana ✓ Não vira olhos e cabeça para o som (voz humana) ✓ Não se mantém em situação de alerta, nem por breves períodos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Não fixa nem segue objectos ✓ Não sorri ✓ Não há qualquer controlo da cabeça ✓ Mãos sempre fechadas ✓ Membros rígidos em repouso ✓ Sobressalto ao menor ruído ✓ Chora e grita quando se lhe toca ✓ Pobreza de movimentos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ausência de controlo da cabeça ✓ Membros inferiores rígidos, e passagem directa à posição de pé quando se tenta sentar ✓ Não olha nem pega qualquer objecto ✓ Assimetrias ✓ Não reage aos sons ✓ Não vocaliza ✓ Desinteresse pelo ambiente ✓ Irritabilidade ✓ Estrabismo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Não se senta ✓ Permanece sentado e imóvel sem procurar mudar de posição ✓ Assimetrias ✓ Sem prensão palmar, não leva objectos à boca ✓ Não reage aos sons ✓ Vocaliza monotona ou perde a vocalização ✓ Apático sem relação com familiares ✓ Engasga-se com facilidade ✓ Estrabismo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Não aguenta o peso nas pernas ✓ Permanece imóvel: não procura mudar de posição ✓ Assimetrias ✓ Não pega nos brinquedos ou fá-lo só uma mão ✓ Não responde à voz ✓ Não brinca nem estabelece contacto ✓ Não mastiga

PLANO DE ACÇÃO/APOIOS-----

SINAIS DE ALARME		
18 MESES	2 ANOS	4-5 ANOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Não se põe de pé, não suporta o peso sobre as pernas ✓ Anda sempre na ponta dos pés ✓ Assimetrias ✓ Não pega nenhum objecto entre o polegar e o indicador ✓ Não responde quando o chamam ✓ Não vocaliza espontaneamente ✓ Não se interessa pelo que o rodeia; não estabelece contacto ✓ Deita os objectos fora. Leva-os sistematicamente à boca ✓ Estrabismo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Não anda ✓ Deita os objectos fora ✓ Não constrói nada ✓ Não parece compreender o que se lhe diz ✓ Não pronuncia palavras inteligíveis ✓ Não se interessa pelo que está em seu redor. Não estabelece contacto ✓ Não procura imitar ✓ Estrabismo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hiperactivo, distraído, dificuldade de concentração ✓ Linguagem incompreensível, substituições fonéticas, gaguez ✓ Estrabismo ou suspeita de défice visual ✓ Perturbação do comportamento

PLANO DE ACÇÃO/APOIOS-----

OS COMPORTAMENTOS PRÉ-LINGUÍSTICOS

- ✓ Nos últimos anos tem-se assistido a uma mudança de atitudes relativamente aos atrasos na aquisição da linguagem, com uma tendência para a valorização mais precoce das interacções comunicativas;
- ✓ A importância dos comportamentos pré-linguísticos durante os primeiros meses de vida tem sido progressivamente referida, sendo considerados como indicadores sensíveis da integridade do desenvolvimento intelectual e sensorial;
- ✓ O atraso da sua aquisição sugere fortemente a presença de distúrbio do desenvolvimento ou défice auditivo;
- ✓ Os comportamentos pré-linguísticos podem ser avaliados desde os primeiros dias de vida e a sua normal aquisição traduz uma evolução normal das capacidades comunicativas da criança; Têm a ver com a:
 - *Resposta auditiva* (alerta para a voz reconhecimento e localização de sons, cumprimento de ordens simples, etc.)
 - *Produção vocal* (vocalização recíproca, monossílabos, polissílabos, etc.)
 - *Linguagem visual* (sorriso, riso, perseguição visual, imitação de gracinhas, etc.)
- ✓ Na Universidade de CREIGHTON (USA), foi elaborado um programa de detecção precoce de défice auditivo e atrasos da linguagem baseado em métodos clínicos;
- ✓ Consiste num questionário muito simples, a ser preenchido durante a consulta de rotina dos 3, 6 e 9 meses;
- ✓ Para cada idade há:
 - 3 questões que avaliam a resposta auditiva
 - 3 que avaliam a produção vocal
 - 2 que avaliam o desenvolvimento social e motor
- ✓ A criança deve ser enviada a consulta especializada no caso de haver mais de duas respostas negativas nas perguntas comunicativas.

QUESTIONÁRIO DE CREIGHTON PARA RASTREIO DA AUDIÇÃO/LINGUAGEM

Rastreo da audição/linguagem					
Questões aos três meses					
	Sim	Não		Sim	Não
1. “Assusta-se” com sons fortes e súbitos (R.a.)			1. Tem um choro especial quando tem fome (R. v.)		
2. Acorda com ruídos fortes (R.a.)			2. Vocaliza quando tem a barriga cheia e está seco (R.v.)		
3. Interrompe momentânea-mente a mamada com novos sons (R.a.)			3. Ri (R.v.)		
4. sorri para mãe (R.s.m)			4. Levanta cabeça quando está deitado de barriga (R.s.m.)		
Questões aos seis meses					
1. Volta-se em direcção a novos sons (R.a)			1. Parece fazer sons com a voz como “baba”, “ooh, ooh” (R.v)		
2. Pára de chorar quando a mãe lhe fala (R.a)			2. Ri quando brinca (R.v)		
3. Gosta de um brinquedo musical (R.a)			3. Faz sons de alegria quando vê que vai ser alimentado (R.v.)		
4. Levanta a mão para que lhe peguem (R.s.m)			4. Roda de costas para a barriga e vice-versa (R.s.m.)		
Questões aos 9 meses					
1. Responde ao nome e compreende não e adeus (R.a.)			1. Imita fala sem usar palavras reais (R.v.)		
2. Reconhece se a voz é amigável ou agressiva (R.a.)			2. Parece usar as “suas “ palavras para nomear objectos (R.v.)		
3. Olha directamente para um novo som ou voz (R.a.)			3. Faz bastantes mais sons diferentes do que há 2-3 meses (R.v.)		
4. Faz gracinhas (R.s.m.)			4. Senta-se bem sem ajuda (R.s.m.)		

A PROMOÇÃO DA SAÚDE E DO DESENVOLVIMENTO DO RN

A OBSERVAÇÃO FÍSICA SISTEMATIZADA DO RN

Objetivos:

- ✓ Identificar as características normais do RN de termo.
- ✓ Identificar os aspectos básicos relacionados com a observação física sistematizada.
- ✓ Garantir a adaptação satisfatória do RN à vida extra-uterina.

Avaliação do RN – FASES

- Avaliação inicial (Apgar)
- Avaliação de transição (períodos reactivos)
- Avaliação da IG
- Avaliação através do exame físico sistematizado

Observação do RN:

- A observação do RN deve ser completa e especializada.
- A realização e registo do exame físico ao RN deve seguir a direcção céfalo-caudal.
- O exame físico deve ser realizado de acordo com a idade cronológica e o desenvolvimento da criança.
- Na pré-adolescência/adolescência ter em atenção a privacidade da criança.

AVALIAÇÃO SISTEMATIZADA DO RN

Regras Práticas

- o RN deve estar totalmente despido
- ambiente aquecido e bem iluminado
- evitar sempre a manipulação desnecessária/excessiva
- preferencialmente deve ser realizada 2/3h após a mamada, enquanto o bebé está activo
- o examinador deverá fazer a observação com calma e delicadeza

Avaliação dos sinais vitais:

T: 35,5 – 37,5°C

Pulso: 120 – 140 bat/minuto apical e com estetoscópio.

FR: 30-60 ciclo/minuto

PA: sistólica entre 50-75mmHg e diastólica entre 25-45 mmHg (avaliada apenas em situações específicas – palidez, cianose, SDR).

ESTADO GERAL – observação resultante de uma apreciação imediata, incluindo a observação:

- ✓ Fácies – indicador da existência de síndromes de malformação. Deve apresentar-se calmo.
- ✓ Actividade espontânea – calmo quando não manipulado. Quando exposto a um estímulo físico apresenta choro vigoroso, com movimentação dos membros.
- ✓ Choro – bem audível, podendo variar de timbre.
- ✓ Postura – semi-flectido (posição intra-uterina).

OBSERVAÇÃO FÍSICA SISTEMATIZADA DO RN

1. PELE

Características normais

- aveludada, lisa, apresentando uma coloração avermelhada, ficando + clara com o passar dos dias
- podem surgir edemas ligeiros peri-auricular, dorso das mãos e pés, MI, grandes lábios e escroto
- as mãos e os pés poderão ainda apresentar-se cianosadas nas primeiras 2h após o parto
- geralmente apresenta zonas com lanugo, principalmente no dorso, ombros, pavilhão auricular e região frontal do crânio
- coberta por vérnix caseoso, funcionando como camada protectora, tornando-se + espessa nas dobras e pregas da pele e nos grandes lábios

Variantes do normal

- *Milias* – mancha branca (tipo cabeça de alfinete), tipo gordura, surgindo sobre o nariz, queixo ou região frontal, desaparecendo poucas semanas após o nascimento.
- *Eritema tóxico* – erupções benignas, que resultam de uma pequena irritação cutânea, sendo provocada por pequenas alergias a produtos de higiene ou a algum tipo de roupa.
- *Petéquias* – pequenos pontos avermelhados devido ao esforço exercido durante o parto.
- *Mancha Mongólica* – manchas azuis acinzentadas podendo observar-se na região dorsal, coxas e nádegas.
- *Hemangiomas capilares* – lesões de aparência avermelhada, podendo estar presentes nas pálpebras, região frontal e narinas, que tendem a ↓ de tamanho e intensidade.



Tubérculos sebáceos



Eritema tóxico (urticária neonatal)



Mancha mongólica azul



Hemangiomas capilares



Mancha vinhosa no RN



Nevo em forma de morango

Sinais de alarme

- cianose – patologia cardíaca/respiratória associada
- palidez – devido a perdas sanguíneas
- icterícia – coloração amarela
- pele marmoreada – coloração tipo cera

2. CABEÇA

Características normais

- A cabeça do RN é grande em proporção com o corpo, ovóide, sendo a face relativamente pequena.
- A forma está relacionada com o tipo de parto:
 - Ponte: aguda em parto eutócico e apresentação cefálica,
 - arredondada em parto distócico
 - assimétrica em parto distócico com uso de fórceps ou ventosa
- É composta por 6 ossos ligados entre si por suturas e 2 espaços não ossificados (fontanelas): frontal, occipital, 2 ossos temporais, 2 parietais.
- Fontanelas lisas, firmes e bem demarcadas:
 - a fontanela anterior ou bregma, com a forma de um losango medindo aproximadamente 4 a 5cm x 2,5 cm (encerra entre os 12-18 meses)
 - a fontanela posterior ou lambda, com a forma de um triângulo, medindo cerca de 1cm x 0,5 cm (encerrando até aos 2 meses)
- Grau de controlo da cabeça:
 - quando se puxa o RN pelos braços até à posição de semi-fowler a cabeça pende para trás (hiper-extensão da cabeça)
 - quando se puxa o RN até à posição de sentado a cabeça cai para a frente
 - quando suspenso em posição ventral, o RN mantém a cabeça em linha erecta com a coluna
 - quando deitado em decúbito ventral o RN levanta a cabeça, virando-a de um lado para outro

Variantes do normal

- Quando o RN chora as fontanelas podem ficar abauladas
- Devido ao traumatismo do parto ainda podem surgir:
 - *Bossa serosanguínea (Caput Succedaneum)* – tumefação difusa dos tecidos moles do couro cabeludo, causada geralmente pela pressão da cabeça contra o canal cervical, sendo absorvido entre 2 a 6 dias.



- *Cefalo-hematoma* – infiltração de sangue entre a pele e o periósteo devido à rotura de um vaso sanguíneo, ficando bem localizado e geralmente não ultrapassa o limite das suturas, regredindo espontaneamente.



Sinais de alarme

- fontanela aumentada, tensa ou abaulada.
- fontanela deprimida – desidratação
- não controlar a cabeça

3. OLHOS

Características normais

- localizados em posição simétrica
- pálpebras geralmente estão edemaciadas
- esclerótica branca e clara e as pupilas reactivas à luz, contraindo-se
- coloração da íris geralmente é acinzentada/azulada ou acastanhada em crianças de pele + escura
- tem capacidade de fixar objectos e de os seguir até à linha média

Variantes do normal

- podem surgir hemorragias das conjuntivas, sob a forma de raios vermelhos, desaparecendo em poucas semanas
- obstrução do canal lacrimal, apresentando-se o olho sempre húmido
- conjuntivite

Sinais de alarme

- presença de opacidade ou nebulosidade
- olhar parado
- movimentos não coordenados e persistentes
- olhos em sol poente
- glaucoma congénito

4. ORELHAS / OUVIDOS

Características normais

- implantadas no mesmo plano horizontal que o canto externo do olho
- pavilhão auricular é flexível
- testar função auditiva

Sinais de alarme

- a existência de tubérculos auriculares pode significar malformações renais ou digestivas
- quando o RN não reage ao barulho perto de si pode significar surdez congênita
- a implantação baixa das orelhas pode associar-se a síndromes de malformação

5. NARIZ

Características normais

- nariz do RN normalmente é aplanado, apresentando por vezes ligeiras deformidades devido à compressão intra-uterina ou devido ao TP
- observar a forma e tamanho do nariz
- verificar a permeabilidade nasal

Variantes do normal

- obstrução nasal devido à presença de secreções
- adejo nasal por dificuldade respiratória

Sinais de alarme

- configuração anormal do nariz pode sugerir outras malformações congénitas
- obstrução total do nariz pode ser sinal de atresia das coanas, podendo provocar cianose ou apneia (o RN respira essencialmente pelo nariz)

6. BOCA

Características normais

- as mucosas húmidas, bem hidratadas
- palato muito arqueado e estreito
- o freio do lábio superior no RN é evidente e vai desaparecendo à medida que o maxilar cresce
- apresenta reflexos de sucção vigoroso
- observar o tamanho e mobilidade da língua

Variantes do normal

- Podem surgir *Pérolas de Epstein*
 - quistos epiteliais, pequenos, de cor esbranquiçada e localizados ao longo de ambos os lados da linha média do palato duro
 - geralmente desaparecem em algumas semanas
- Pode ainda verificar-se o aparecimento de dentes



Sinais de alarme

- Tamanho da língua:
 - Macroglossia (*síndrome de Down*)
 - Glossoptose (queda da língua)
- Lábio leporino e fenda do palato podem estar associados a malformações congénitas

7. PESCOÇO

Características normais

- pescoço curto, com pregas cutâneas, pele íntegra e com boa mobilidade

Variantes do normal

- pescoço palmar (posteriormente achatado)

Sinais de alarme

- assimetria
- presença de massas
- alterações da mobilidade

8. TÓRAX

Características normais

- tórax de forma cilíndrica (o tórax antero-posterior e lateral são iguais)
- avaliar o tipo de respiração e frequência
- costelas muito flexíveis, e apêndice xifóide muito visível
- esterno geralmente abaulado e ligeiramente curvo

Variantes do normal

- leves retracções inter-costais durante a inspiração
- hipertrofia da glândula mamária, no 2º e 3º dias após o nascimento, desaparecendo na maioria dos casos ao fim da 1ª semana (mastite neo-natal)
- verificar a simetria dos mamilos
- pode ainda verificar-se a secreção de uma substância leitosa

Sinais de alarme

- tiragem inter-costal

9. APARELHO RESPIRATÓRIO

Características normais

- respiração irregular, abdominal, variando a frequência entre 30 e 60 ciclos/min

Variantes do normal

- podem surgir períodos de apneia de duração < 15s

Sinais de alarme

- síndrome de dificuldade respiratória (associado a doença cardíaca congénita, hipovolémia, hipoglicémia)
- bradicardia
- taquicardia
- apneia > 15s

10. ABDÓMEN

Características normais

- forma cilíndrica
- à palpação pode detectar-se o fígado, 2-3 cm do rebordo costal direito
- pulsos femurais fortes
- também se palpa a ponta do baço ao fim da 1ª semana
- observar o cordão umbilical (presença de 2 artérias e 1 veia)
- verificar a presença de massas

Variantes do normal

- hérnia umbilical, geralmente sem grandes complicações, por fragilidade da parede abdominal

Sinais de alarme

- ausência de uma artéria umbilical, podendo ser sinal de outras malformações congénitas.
- hemorragia do cordão umbilical
- distensão abdominal (oclusão intestinal)
- dor à manipulação

11. ORGÃOS GENITAIS

Na rapariga:

- pequenos lábios e clítoris podem apresentar edema
- grande quantidade de vérnix caseoso entre os pequenos e os grandes lábios.

No rapaz:

- meato urinário encontra-se no topo da glande
- bolsa escrotal é grande, edemaciada, pendular e pregueada
- a pele do escroto é mais pigmentada do que a restante pele
- testículos estão dentro da bolsa escrotal
- prepúcio está aderente à glande

Variantes do normal

Na rapariga:

- pode observar-se a presença de um corrimento esbranquiçado durante a 1ª semana

No rapaz:

- meato urinário coberto pelo prepúcio
- testículos palpáveis no canal inguinal
- hidrocele
- fimose

Sinais de alarme

- malformações nos órgãos genitais externos.

12. ÂNUS E RECTO

Características normais

- permeável, com expulsão de mecónio logo após o nascimento, ou nas primeiras horas, em grande quantidade

Variantes do normal

- irritação e fissuras anais

Sinais de alarme

- imperfuração anal
- ausência de mecónio nas primeiras 24h

13. DORSO

Características normais

- coluna vertebral íntegra, sem falhas ou massas
- não se verificam curvaturas exageradas, apresentando o reflexo de encurvamento do tronco quando estimulado
- mancha mongólica

Sinais de alarme

- anomalias congénitas (mielomeningocelo, protuberância ou depressão a nível da coluna)

14. MEMBROS E EXTREMIDADES

Características normais

- membros simétricos, boa mobilidade e tónus muscular deve ser igual em ambos os lados (*Reflexo de Moro*)
- reflexo de preensão deve estar presente

Membros Superiores: movimento de flexão e extensão são simétricos, com cinco dedos em cada mão e leitos ungueais devem estar rosados.

Membros Inferiores: movimentos simétricos, pregas glúteas simétricas, com 5 dedos em cada pé e pregas plantares nos dois terços anteriores da planta do pé, sendo esta chata; o *reflexo de Babinsky* deve estar presente.

Variantes do normal

- sindactilia parcial
- polidactilia

Sinais de alarme

- assimetria dos membros
- assimetria do tônus muscular
- ausência de 1 ou 2 membros



Sindactilia parcial – fusão bilateral dos tecidos moles entre o 1º e o 2º dedos do pé.



Polidactilia – nesta criança vê-se polidactilia bilateral verdadeira do 5º dedo do pé.



Dedo extra-numerário

A PROMOÇÃO DA SAÚDE E DO DESENVOLVIMENTO DO RN

Sinais de Alerta



PELE	<ul style="list-style-type: none"> Cianose – patologia cardíaca/respiratória associada Palidez – devido a perdas sanguíneas Icterícia – coloração amarela Pele marmoreada – coloração tipo cera 	BOCA	<ul style="list-style-type: none"> Tamanho da língua: <ul style="list-style-type: none"> Macroglossia (Síndrome de Down) Glossoptose (Queda da língua) Lábio leporino e fenda do palato podem estar associados a malformações congénitas
	CABEÇA	<ul style="list-style-type: none"> Fontanela aumentada, tensa ou abaulada Fontanela deprimida – desidratação Não controlar a cabeça 	PESCOÇO
OLHOS		<ul style="list-style-type: none"> Presença de opacidade ou nebulosidade Olhar parado Movimentos não coordenados e persistentes Olhos em sol poente Glaucoma congénito 	TORAX
	ORELHAS/OUVIDOS		<ul style="list-style-type: none"> A existência de tubérculos auriculares pode significar malformações renais ou digestivas Quando o RN não reage ao barulho perto de si pode significar surdez congénita A implantação baixa das orelhas pode associar-se a síndromes de malformação
NARIZ	<ul style="list-style-type: none"> Configuração anormal do nariz pode sugerir outras malformações congénitas Obstrução total do nariz pode ser sinal de atresia das coanas, podendo provocar cianose ou apneia (o RN respira essencialmente pelo nariz) 	APARELHO RESPIRATÓRIO	<ul style="list-style-type: none"> Síndrome de dificuldade respiratória (associado a doença cardíaca congénita, hipovolémia, hipoglicémia) Bradicardia Taquicardia Apneia > 15 segundos.
		ABDÔMEN	<ul style="list-style-type: none"> Ausência de uma artéria umbilical, podendo ser sinal de outras malformações congénitas. Hemorragia do cordão umbilical Distensão abdominal (oclusão intestinal) Dor à manipulação
		MEMBROS E EXTREMIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Assimetria dos membros Assimetria do tónus muscular Ausência de um ou dois membros



Sindactilia parcial – fusão bilateral dos tecidos moles entre o 1º e o 2º dedos do pé.



Dedo extra-numerário



Polidactilia – nesta criança vê-se polidactilia bilateral verdadeira do 5º dedo do pé.

ÓRGÃOS GENITAIS	RAPARIGA	<ul style="list-style-type: none"> Malformações nos órgãos genitais externos.
	RAPAZ	
ÂNUSE RECTO	<ul style="list-style-type: none"> Imperfuração anal Ausência de mecónio nas primeiras 24 horas 	
DORSO	<ul style="list-style-type: none"> Anomalias congénitas (mielomeningocele, protuberância ou depressão a nível da coluna) 	



Hemangiomas capilares



Mancha vinhosa no RN



Nevo em forma de morango



Tubérculos sebáceos



Eritema tóxico (urticária neonatal)



Mancha mongólica azul

A PROMOÇÃO DA SAÚDE E DO DESENVOLVIMENTO DO RN

PROBLEMAS COMUNS DO RN

PODEM OCORRER TRAUMATISMOS:

Força exercida durante o parto

- Bebê grande
- Apresentação pélvica
- Parto distócico

TRAUMATISMOS DO RN (APÓS O PARTO)

↪ Traumatismos dos tecidos moles

- Petéquias
- Equimoses

(desaparecem no final de alguns dias, explicar aos pais)

↪ Traumatismos da cabeça

- Bossa sero-sanguínea (existe sangue acumulado nos tecidos acima do pereósteo da calote)
- Céfalo-hematoma (hematoma por ruptura dos vasos sanguíneos durante o trabalho de parto, bem delimitado, massa bem definida e envolve os parietais)



FIG. 2.27. Caput succedaneum. Esta criança tem um edema significativo do



FIG. 2.28. Céfalo-hematoma. Nesta criança com céfalo-hematoma.

PROBLEMAS COMUNS DO RECÉM - NASCIDO

		CARACTERÍSTICAS	SINTOMATOLOGIA	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM	
FRATURAS		<ul style="list-style-type: none"> • Aparece com alguma frequência • Frequentemente associada a uma apresentação cefálica ou pélvica de bebês grandes para a idade gestacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta edema ou redução da mobilidade de um membro superior • Refere desconforto à mobilização do membro afetado. • Apresenta Reflexo de Moro assimétrico 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação da situação • Manutenção de um alinhamento correto • Vestir e despir o RN com cuidado • Não sustentar o RN pelos membros superiores • Apoiar o membro lesado quando necessário • Raramente é necessário imobilizar o membro lesado 	
PARALISIAS	FACIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Resultam da pressão exercida sobre os nervos, durante o trabalho de um parto difícil. 	<ul style="list-style-type: none"> • A pressão sobre o nervo facial durante o parto pode lesar o VII nervo craneano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perda do movimento do lado afetado (dificuldade em fechar o olho) • Ptose do canto da boca, provocando assimetria • Ausência de pregas da região frontal quando chora (franzir a testa) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajudar e colaborar com a mãe durante a amamentação • Administrar colírio quando o olho lesado não fecha completamente (humidificar a conjuntiva evitando lesões da córnea) • Colocar penso oclusivo se necessário
	BRAQUEAL	<ul style="list-style-type: none"> • Resultam da pressão exercida sobre os nervos, durante o trabalho de um parto difícil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resulta de forças que alteram a posição e o relacionamento normais entre o pescoço, ombro e braço, provocando lesão do plexo braqueal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Membro lesado caído ao lado do corpo, com o ombro rodado internamente • Perda da abdução e rotação externa do braço • Punho e dedos fletidos • Ausência de todos os reflexos do membro superior lesado 	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciar tratamento o mais precocemente possível • Realizar diariamente movimentos passivos • Geralmente pode aplicar-se tala, na imobilização do membro • Recuperação completa entre 3/6 meses • Ensinar a mãe a vestir em 1º lugar o membro lesado • Não sustentar o bebê pelos braços • Após controle cervical da criança iniciar exercícios na piscina • O que determina a melhoria dos movimentos não é a frequência com que realiza os exercícios mas o grau e extensão da lesão dos nervos envolvidos
	NERVO FRÊNICO	<ul style="list-style-type: none"> • Resulta da paralisia diafragmática, originando dificuldade respiratória • Geralmente é unilateral • O pulmão do lado afetado não expande, logo há dificuldade nos movimentos respiratórios • A respiração é torácica, há cianose, exigindo hospitalização da criança (Pneumonia) 		-	-

<p>CANDIDÍASE ORAL (SAPINHOS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fungo, que pode ser adquirido por infecção vaginal materna durante o parto (mãos contaminadas, lavagem insuficiente das mãos, bicos de biberons contaminados) • No RN, surge por vezes na região oral e nadegueira. 	<ul style="list-style-type: none"> • Placas brancas existentes na boca (língua, palato, parte interna das bochechas) • Apesar de auto-limitado, pode demorar cerca de 2 meses a desaparecer • Dificuldade em se alimentar (dor e desconforto) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento realizado com aplicação tópica de Nistatina (antimicótico), 4 vezes ao dia, após as refeições, durante 3 dias • Identificar a fonte de infecção • É fundamental evitar a disseminação (cuidados de higiene) 
<p>DERMATITE DA FRALDA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resulta da humidade e temperatura quente da fralda, em contacto com a região peri - anal e pregas inguinais, do RN, originando a cândida • Por vezes o eritema torna-se exuberante e de forma irregular. 		<ul style="list-style-type: none"> • Necessário mudanças da fralda com frequência (rabo ao léu) • Manter zona da fralda seca e limpa • Aplicação tópica de antimicótico
<p>ERITEMA TÓXICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erupção benigna, auto-limitada e de causa desconhecida • Surge nos 2 primeiros dias de vida do RN 	<ul style="list-style-type: none"> • As lesões podem aparecer sob a forma de pápulas ou pústulas, de 1-3 mm de diâmetro, de coloração amarelo pálido ou brancas, sobre uma base eritematosa (picada de pulga). • Lesões aparecem geralmente na face, tronco e nádegas • Mais visíveis quando o bebé chora 	<ul style="list-style-type: none"> • Não necessita de tratamento • Informar os pais sobre a sua benignidade 

SINAIS DE NASCENÇA (NEVUS FLAMEUS):

- Localizam-se geralmente na pele, cabeça, pescoço, face)
- Adquirem várias tonalidades (salmão, rosada)
- Lesões de contornos mal definidos
- A maioria não necessita de tratamento
- Se as lesões (angiomas planos), forem mais extensas poderá recorrer-se ao laser ou cirurgia
- Devem-se à dilatação dos vasos sanguíneos, adquirindo tonalidade mais forte quando a criança chora, ou aumento da temperatura
- Alguns sinais, poderão estar associadas a doenças graves, pelo que se torna necessário fazer sempre a sua avaliação

CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA

FACTORES INFLUENCIADORES

FACTORES GERAIS

➤ Desenvolvimento

- Políticos
- Religiosos
- Económicos
- Étnicos
- Sociais
- Culturais

Promoção da Segurança: vigilância e supervisão tanto > quanto as aptidões psicomotoras que a criança desenvolve.

↳ Riscos no ambiente (químicos, radiações) afectam

- SNC
- Sistema Imunológico
- Sistema Reprodutor

Relações Afectivas Contínuas e Vinculação

- ✓ bases primárias + importantes para um melhor desenvolvimento cognitivo e social
- ✓ experiências interactivas diferenciadas podem resultar em áreas + diferenciadas – exº ouvir a voz humana ajuda os bebés a aprender a distinguir os sons e a desenvolver a linguagem
- ✓ as interações necessárias e suficientes exigem tempo e dedicação pelo cuidador
- ✓ os padrões de comunicação pais - bebé estabelecem as bases para futuros padrões

Experiências adaptadas às diferenças individuais

- ✓ adaptação das experiências e expectativas às necessidades e características individuais
- ✓ a natureza expressa-se através da forma como a criança interioriza e compreende as sensações, organiza e planeia as acções
- ✓ crianças com determinados traços físicos não estão necessariamente limitadas por eles. a resposta dada pelas pessoas que cuidadoras pode ter um grande impacte
- ✓ os padrões psicológicos podem ter inúmeras causas (hereditariedade e factores externos ao ambiente pré-natal, como o consumo de drogas durante a gravidez)
- ✓ atender aos traços físicos e de personalidade (temperamento) individuais de cada criança

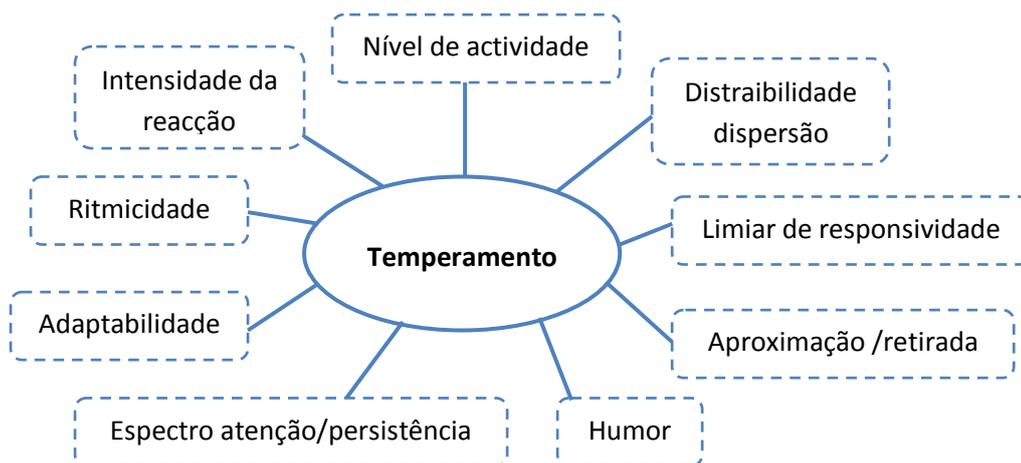
- ✓ a forma como a criança processa as sensações e organiza as respostas motoras influencia as reacções de quem cuida da criança
- ✓ a criança determina as respostas daqueles que a rodeiam
- ✓ a pessoa que cuida da criança serve de intermediário entre o cérebro em desenvolvimento e o ambiente que a rodeia
- ✓ os padrões estabelecidos pelo cuidador da criança podem alterar as tendências para um determinado comportamento
- ✓ lactentes introvertidos podem tornar-se crianças extrovertidas
- ✓ crianças temerosas podem tornar-se destemidas

Temperamento (estilo de comportamento habitual da criança)

Risco de dissonância e a capacidade parental em lidar adequadamente com a criança

↳ **Risco aumentado de conflitos entre pais e filhos**

FACTORES ESPECÍFICOS



TIPOS DE TEMPERAMENTO

Criança fácil

- ✓ tranquilidade, regularidade e previsibilidade
- ✓ conduta positiva, aberta e adaptável perante novas situações
- ✓ humor normalmente positivo

Criança difícil

- ✓ períodos de choro frequentes
- ✓ fortemente activa, hábitos irregulares, irritável
- ✓ humor negativo, de introspecção
- ✓ intolerante à frustração
- ✓ respondem melhor a ambientes estruturados, horários de alimentação e rotinas
- ✓ adaptação lenta à mudança

Criança difícil de se ligar

- ✓ reage sistematicamente de maneira negativa e com intensidade ligeira a novas situações
- ✓ adapta-se lentamente se não for pressionada
- ✓ a resistência passiva e ligeira é típica, juntamente com inactividade e tristeza
- ✓ a irregularidade é moderada nalgumas funções

As crianças com elevado nível de actividade

- ✓ requerem > observação e vigilância
- ✓ os pais devem implementar medidas adicionais de segurança (domicílio)
- ✓ beneficiam do ↑ de act. motoras grossas, de maneira a canalizar construtivamente as suas energias

→ CONCLUSÃO

- crianças difíceis ou lentas para se ligar tornam-se + vulneráveis aos problemas comportamentais na fase inicial e intermediária da infância, contudo: qualquer criança pode desenvolver problemas comportamentais no caso de dissonância entre temperamento e meio ambiente
- exigências de mudança e adaptação incompatíveis com os recursos da criança podem tornar-se demasiado stressantes
- não é o padrão temperamental da criança que a coloca em risco, MAS: a adaptação ao meio ambiente, especificamente os pais, que determina o seu grau de vulnerabilidade!

Conhecendo o temperamento da criança, o enfº está melhor capacitado para:

- ajudar os pais a compreender melhor o comportamento da criança
- orientar os pais em relação às técnicas adequadas para educar os filhos

Consumo de Media

- os media influenciam o desenvolvimento
- as crianças podem identificar-se com personagens de filmes, desenhos animados, vídeos e programas comerciais de TV
- o meio de comunicação com + impacto sobre as crianças é a TV e o computador
- a TV tornou-se um meio sociabilizante
- tem consequências na forma como altera as relações humanas em todas as suas dimensões
- os conteúdos dos programas e dos anúncios publicitários modelam comportamentos e proporcionam informação

Televisão – Aspectos negativos

- ↑ da agressividade
- pouco estimulante na resolução de problemas
- diminuta criatividade
- estereotipagem sexual
- associação obesidade infantil e dislipidémias
- actividade passiva frequentemente acompanhada de alimentação hiper-calórica, com redução simultânea da velocidade metabólica

Televisão – Aspectos positivos

- ↑ da capacidade em lidar com questões sociais (divórcio, a chegada de um irmão, a discriminação...)
- a investigação cognitiva sugere que os jogos de computador capacitam para:
 - literacia computacional
 - leitura e representação das imagens em espaço tridimensional
 - processamento simultâneo de imagens múltiplas
- Horas diárias de TV (*Brazelton e Greenspan*)
 - 1-3 anos de idade: não + que ½ h
 - 3-5 anos de idade: não + que ½ h
 - 6-9 anos de idade: não + que 1h
 - 10-16 anos de idade: não + que 2h

Sono e Repouso

- o sono psico - biologicamente imprescindível
- executa uma função reparadora do organismo
- necessário satisfazer com regularidade e padrão adequado

- começam a existir inúmeros problemas ligados ao sono em crianças
- quando as crianças acordam de noite, é desnecessário providenciar cuidados especiais (voltam a adormecer)
- quando dormir implica a intervenção de outras pessoas (embalar, colo) ou de objectos aos quais deixam de ter acesso (chupeta) podem requerê-los para voltar a adormecer



Importante voltar a adormecer sem suporte

O melhor meio para prevenir os problemas de sono: encorajar os pais a estabelecerem rituais para adormecer que não fomentem padrões problemáticos

Saúde Oral

- a formação de uma estrutura dentária saudavel é estimulada por uma dieta adequada de proteína, cálcio, fósforo, vitaminas C e D, e depende, ainda, de um suprimento adequado de hormona tiróideia
- a resistência do dente à cárie é > quando existe flúor em quantidade óptima
- distúrbios nutritivos ou outra doença podem interferir com a calcificação dos dentes provisórios e permanentes
- a higiene dentária é absolutamente vital em todos os períodos da vida
- a vigilância adequada com profissional habilitado especificamente para o efeito é fundamental

Creches e Amas

- período crítico para todos os elementos envolvidos
 - provoca reorganização e mudança significativa do ciclo de vida familiar
 - alguns pais experienciam sentimentos de perda e incompetência, potencialmente destrutivos da auto-estima
- 👉 Fundamental apoiar a família!

Controlo dos Esfíncteres

Aprendizagem das regras de higiene



Papel dos afectos

Ambientes Disfuncionais



Prejudiciais

Afectivamente Conturbados

Os pais devem adoptar:

- postura ajustada e prudente
- atitudes coercivas suscitam na criança, reacções de revolta e de defesa
- atitudes demasiado permissivas podem dificultar a adequada organização do controlo esfíncteriano

Directrizes para avaliar a aptidão para o treino e controlo de esfíncteres

➤ Aptidão física

- controlo voluntário aos 18-24 meses
- capacidade de ficar seco 2h, com um nº diminuído de fraldas molhadas, e acordar seco após dormir

➤ Aptidão mental

- reconhece a urgência para defecar ou urinar
- capacidade de comunicação, verbal ou não, indicando se está molhada ou evidenciando sinais de urgência para defecar ou urinar
- capacidade para imitar comportamentos adequados e cumprir orientações

➤ Aptidão Psicológica

- demonstra desejo de agradar aos pais
- capacidade para se sentar no bacio 5 a 10 min, sem protestar ou abandonar
- evidencia curiosidade sobre os hábitos de eliminação dos adultos ou irmãos + velhos
- expressa impaciência e irritabilidade se fica sujo ou molhado

➤ Aptidão dos pais

- identificam a aptidão da criança
- desejam investir o tempo adequado a um treino eficaz do controlo de esfíncteres
- ambiente familiar estável, pouco stressante, sem mudanças importantes no curto prazo (férias, nascimento de um irmão...)

O jogo e a brincadeira

- a criança no seu desenvolvimento passa por vários processos de socialização
- submetida a factores socialmente determinados por um grupo, capazes de influenciar a conduta da pessoa nesse grupo
- estes processos habilitam a criança a tornar-se um ser social

O jogo e o brincar estimulam:

- desenvolvimento sensório - motor
- desenvolvimento intelectual e moral
- socialização
- criatividade
- auto-consciência



Valor terapêutico

A preparação da entrada para a escola

- aos 5/6 anos os sistemas corporais e o desenvolvimento psicomotor estão refinados
- a separação - individuação está completa, a brincadeira é + cooperativa
- a família deve ser apoiada de forma a lidar adequadamente com a mudança, facilitando o sucesso escolar

Estabelecer limites, de organização e de expectativas

- ↳ Disciplina e estruturação *versus* flexibilidade?
- ↳ Toda aprendizagem, mesmo a dos limites e organização, assenta no afecto...

Confiança
Calor humano
Intimidade
Empatia
Afectos

- Disciplina estabelecida como uma aprendizagem e reforçada com empatia e carinho
 - ↳ as crianças sentem-se bem por seguirem as regras

Como avaliar o desenvolvimento

Boletim de Saúde Infantil e Juvenil

- ✓ Avaliação de competências base nos primeiros anos de vida
- ✓ Registo da idade média da aquisição das diferentes competências como da idade limiar, sinais de alerta
- ✓ Deve conter o registo da evolução do desenvolvimento, crescimento, vacinação, alimentação e doenças
- ✓ Representa e assegura que a criança cresce e se desenvolve nas diferentes áreas (cognitiva, motora, comportamental)
- ✓ Possibilita aos pais uma intervenção mais activa no processo de crescimento e desenvolvimento do seu filho
- ✓ A avaliação do desenvolvimento deve ser integrada em factos ocorridos em momentos chave (incidentes ou antecedentes pessoais/familiares)
- ✓ Além do exame objectivo devem registar-se algumas alterações verificadas (dismorfismos)

O exame neurológico é obrigatório e deve incluir:

- ↪ Avaliação da postura, tónus muscular, atenção às assimetrias
- ↪ Se os reflexos arcaicos persistirem (após os 6 meses) pode ser sinal de alteração no SNC
- ↪ Avaliar a acuidade auditiva e visual
- ↪ Ter sempre presente os sinais de alarme referentes a cada etapa do desenvolvimento.
- ↪ Atender à informação da mãe

A base de um tratamento atempado depende da detecção precoce!

As provas de rastreio são rápidas e económicas:

- ♣ Permitem identificar as crianças assintomáticas, com ou sem factores de risco, com o objectivo de separar as crianças que não atingem o padrão de desenvolvimento adequado.
- ♣ Como provas, servem apenas para separar a criança da maioria, pelo que necessita de avaliações posteriores, de modo a confirmar a suspeita e iniciar a sua recuperação.

PROMOÇÃO DA SAÚDE E DESENVOLVIMENTO DO RN DE TERMO

☐ Respiração/Circulação (Intervenções de Enf^{em})

O RN deve manter uma via aérea permeável

- ✓ Manipular somente o indispensável na 1ª h
- ✓ Verificar a permeabilidade das narinas e limpá-las de qualquer secreção
- ✓ Aspirar secreções da boca e nasofaringe
- ✓ Administrar O₂ se necessário
- ✓ Monitorizar SV (protocolo do serviço)
- ✓ Vigiar o aparecimento de sinais de dificuldade respiratória
- ✓ Manter fraldas, roupas ou cobertores pouco apertados (impede a compressão tóraco-abdominal, prejudicando a respiração, e evita aquecimento excessivo)
- ✓ Posicionar em decúbito lateral direito ou dorsal após a mamada (evita a aspiração)
- ✓ Posicionar em DD ou DL durante o sono

☐ Alimentação/Hidratação (Intervenções de Enf^{em})

O RN deve receber uma nutrição ótima

- ✓ Colocar RN à mama depois dos cuidados imediatos ainda na sala de partos, e posteriormente, a pedido
- ✓ Avaliar a força de sucção e deglutição do RN (identificar problemas potencialmente prejudiciais para alimentação)
- ✓ Apoiar/encorajar e motivar a mãe a amamentar ajudando-a a superar dificuldades iniciais
- ✓ Estimular/encorajar a presença do pai junto durante a amamentação e outros cuidados (banho, fralda...)
- ✓ Oferecer leite maternizado de 3h/3h se não for possível a amamentação
- ✓ Monitorizar o peso

☐ Eliminação (Intervenções de Enf^{em})

- ✓ Inspeccionar e registar 1ª eliminação de urina
- ✓ Inspeccionar e registar 1ª eliminação de fezes (mecónio)
- ✓ Analisar as características, frequência da eliminação intestinal e urinária
- ✓ Avaliar sudação, particularmente na palma da mão (eventual sinal de *stress*)

❑ Movimentar-se/Manter uma postura correcta (Intervenções de Enf^{em})

- ✓ Vigiar o aparecimento de qualquer anomalia postural (hipotonia, hipertonia, assimetria)
- ✓ Posicionar em decúbitos apropriados, dorsal e/ou lateral direito

❑ Dormir e Repousar/Estados de Consciência (Intervenções de Enf^{em})

- ✓ Vigiar as características do sono
- ✓ Providenciar um ambiente calmo
- ✓ Promover o vínculo pais-bebé em particular durante os períodos de vigília do RN

❑ Manter a T em Parâmetros Normais (Intervenções de Enf^{em})

O RN deve manter uma T estável

- ✓ Manter T da unidade estável (24/25°C)
- ✓ Envolver o RN num cobertor previamente aquecido
- ✓ Colocar bebé junto da mãe
- ✓ Cobrir a cabeça com gorro (eventualmente)
- ✓ Prevenir o arrefecimento durante os cuidados aquecendo os objectos em contacto com o bebé
- ✓ Descobrir somente uma área do corpo para exame ou procedimentos (o exame sistemático não se efectua frequentemente)

❑ Ambiente Seguro (Intervenções de Enf^{em})

O RN não deve apresentar infecção ou lesão

- ✓ Prevenir infecção hospitalar, lavando as mãos antes e após a prestação de cuidados e utilizar luvas em contacto com secreções corporais
- ✓ Administrar colírio ou pomada oftálmica (eritromicina a 0,5% ou tetraciclina a 1%) ou solução de nitrato de prata a 1% para evitar conjuntivite/oftalmia neonatal, após a 1ª h de vida (se for logo administrada, perturba o vínculo pois o bebé perde capacidade de focalizar o olho da mãe na 1ª h)
- ✓ Verificar pulseira de identificação (electrónica)
- ✓ Administrar vitamina K a fim de prevenir a doença hemorrágica do RN
- ✓ Prevenir quedas protegendo o berço
- ✓ Manter objectos pontiagudos longe do bebé

- ✓ Manter unhas cortadas e evitar que adornos lesem a pele do bebé
- ✓ Dar banho respeitando o princípio céfalo-caudal
- ✓ Tratar o coto umbilical segundo protocolo
- ✓ Vigiar o aparecimento de sinais de infecção
- ✓ Identificar mudanças no comportamento do bebé: irritabilidade, mudança de estado, nível de alerta, consolabilidade, postura e movimento
- ✓ Educar os pais sobre como manter um ambiente seguro
- ✓ Prevenir a lesão da mucosa rectal, não utilizando de termómetro rectal para medir a T

□ Comunicar/Estabelecer Vínculo (Intervenções de Enf^{em})

A família deve demonstrar comportamentos de vinculação

- ✓ Avaliar se os pais apresentam
 - consciência visual do rn (beleza)
 - consciência táctil (desejo de pegar e acariciar)
 - consciência das características que os assemelham/identificam
 - percepção de um bebé perfeito
- ✓ Motivar os pais na prestação de cuidados ao bebé e para o contacto visual e táctil
- ✓ Explicar aos pais as competências sensoriais do RN, bem como as características únicas a fim de
 - desenvolverem uma atitude positiva
 - reduzirem os problemas relacionados com a alimentação e o sono
 - favorecerem um > nível de actividade e alerta no RN
- ✓ Identificar com os pais comportamentos de aproximação do bebé de facilitando a interacção
- ✓ Identificar com os pais expectativas em relação ao bebé (real versus imaginário)
- ✓ Explicar aos pais que o RN se cansa com estímulos repetidos preferindo novos estímulos
- ✓ Elogiar os pais pelo desenvolvimento das suas competências

1º EXAME FÍSICO COMPLETO DO RN

Data e hora do exame: ____/____/____ às ____:____ h RN com ____ h de vida

Examinado por: _____

SEXO: Masculino Feminino Indeterminado

PESO: ____ g ESTATURA: ____ cm PC: ____ cm PT: ____ cm PA: ____ cm

ATITUDE: Extensão MS e MI Flexão MI e extensão MS Flexão MS e MI

PELE (Lesões e sinais): _____

COR: Rosado Pálido PletóricoCIANOSE: Ausente Localizada Generalizada**CABEÇA E PESCOÇO**SUTURAS: Normais Cavalgadas DiastasesFONTANELA ANTERIOR: ____ x ____ cm TENSÃO: Normal Hipertensa DeprimidaFONTANELA POSTERIOR: Não palpada Palpada = ____ x ____ cm CEFALOHEMATOMA BOSSA SEROSANGÜÍNEA MARCAS DE FÓRCEPSFÁCIES: Normal Anormal OLHOS: Normais Anormais ORELHAS: Normais AnormaisCOANAS: Normais Anormais BOCA: Normal Anormal PESCOÇO: Normal Anormal

OBSERVAÇÕES: _____

TÓRAX / APARELHO RESPIRATÓRIO / APARELHO CARDIO-VASCULARCONFORMAÇÃO: Normal Anormal CLAVÍCULAS: Íntegras _____AUSCULTA PULMONAR: Normal Anormal = _____FR: ____ ipm DIFICULDADE RESPIRATÓRIA: Ausente Leve Moderada Intensa

AUSCULTA CARDÍACA: _____

FC: ____ bpm PULSOS: FEMURAIS RADIAIS

OBSERVAÇÕES: _____

ABDOMEM / ÂNUS / GENITÁLIA / ELIMINAÇÕESABDOMEM: Normal Escavado Distendido COTO UMBILICAL: Normal AnormalFÍGADO: Não palpado Palpado a ____ cm RCD BAÇO: Não palpado Palpado a ____ cm RCERIM DIREITO: Não palpado Palpado RIM ESQUERDO: Não palpado PalpadoMASSAS: Ausentes PresentesÂNUS: Perfurado Aparentemente perfurado ImperfuradoELIMINOU MECÔNIO: Sim Não URINOU: Sim NãoGENITÁLIA EXTERNA: Normal Anormal CONDUTOS INGUINAIS: Normais Anormais

OBSERVAÇÕES: _____

ÓSTEO-ARTICULARMEMBROS SUP: Normais Anormais MEMBROS INF: Normais AnormaisCOLUNA: Normal Anormal ORTOLANI: Negativo Positivo à ____ Duvidoso à ____**EXAME NEUROLÓGICO**CHORO: Normal Anormal REATIVIDADE: Normal AnormalTÔNUS: Normal para a idade gestacional Hipotônico HipertônicoMORO: Completo Incompleto Unilateral AusenteSUCÇÃO: Presente Débil AusentePREENSÃO PALMAR: Presente Débil AusentePREENSÃO PLANTAR: Presente Débil AusenteMARCHA: Presente Débil Ausente

1º EXAME FÍSICO COMPLETO DO RN

CAPURRO SOMÁTICO (PARA RNs MAIORES QUE 34 SEMANAS DE IG)

1) TEXTURA DA PELE	0 = muito fina, gelatinosa 5 = fina e lisa 10 = algo mais grossa, discreta descamação superficial	15 = grossa, gretas superficiais, descamação de mãos e pés 20 = grossa, apergaminhada, com gretas profundas
2) PREGAS PLANTARES	0 = sem pregas 5 = marcas mal definidas sobre a metade anterior da planta 10 = marcas mal definidas sobre a metade anterior e sulcos no terço anterior	15 = sulcos na metade anterior da planta 20 = sulcos além da metade anterior da planta
3) GLÂNDULAS MAMÁRIAS	0 = não palpável	5 = menor que 5 mm 10 = entre 5 e 10 mm 15 = maior que 10 mm
4) FORMAÇÃO DO MAMILO	0 = apenas visível 5 = aréola pigmentada, diâmetro menor que 7,5 mm 10 = aréola pigmentada, ponteguda, borda não levantada, diâmetro menor que 7,5 mm	15 = borda levantada, diâmetro maior que 7,5 mm
5) FORMATO DA ORELHA	0 = chata, disforme, pavilhão achatado 8 = pavilhão parcialmente encurvado na borda	16 = pavilhão parcialmente encurvado em toda a parte superior 24 = pavilhão totalmente encurvado

CAPURRO SOMÁTICO: soma da pontuação + 204 = _____ dias

C.S.: _____ sem _____ dias

ESCALA DE APGAR

SINAIS	0	1	2	1'	5'	10'
Frequência cardíaca	Ausente	< 100 bpm	> 100 bpm			
Esforço respiratório	Ausente	Lento, irregular, choro fraco	Choro forte			
Tônus muscular	Flácido	Alguma flexão das extremidades	Movimentos ativos			
Atividade reflexa	Ausente	Careta	Choro			
Cor	Cianose ou palidez	Extremidades cianosadas	Rosado			
TOTAL						

NUTRIÇÃO DO RN NÃO AMAMENTADO

As necessidades hídricas e calóricas do 1º trimestre são muito superiores quando comparadas com as do adulto. Vão aumentando do 1º ao 7º dia, a partir do qual são calculadas considerando o peso e o apetite do lactente.

Necessidades Hídricas		Necessidades Calóricas	
1º dia	65 ml/kg/dia	1º dia	30 Kcal/kg/dia
7º dia	140-150 ml/kg/dia	7º dia	110-120 Kcal/kg/dia

1º dia: 65 cc água/Kg/dia
2º dia: 79,19 cc água/Kg/dia
3º dia: 93,35 cc água/Kg/dia
4º dia: 107,51cc água/Kg/dia
5º dia: 121,67cc água/Kg/dia
6º dia: 135,83cc água/Kg/dia
7º dia: 140-150 cc água/Kg/dia

Peso – 3,5 Kg

1.º dia

Necessidades calóricas – 30 Kcal/Kg/24h

N. Hídricas – 65 cc/Kg/dia

Necessidades Hídricas – 3,5 Kg x 65 cc = 227,5 cc de água/24h

Leite Nan 1 – diluição a 13% (13g reconstituem 100 ml de leite)

N.º de medidas – 1 medida rasa para 30 cc de água

$227,5 \text{ cc} : 8 = 28,43$ de água em cada biberão

→ Portanto adicionaríamos 1 medida rasa em 30 cc de água e rejeitaríamos o que o bebé não mamasse. Não insistiríamos.

Peso: 3,5 Kg

Idade: **1º dia**

Necessidades Hídricas/24h: $65 \times 3,5$

Nº de biberões = 8

Cálculo: $227,5/8 = 28,43$ cc de água por biberão

Nº Medidas rasas: 1/30 cc água

Peso: 3,5 Kg

Idade: **7º dia**

Necessidades Hídricas/24h: $150 \times 3,5$

Nº de biberões = 8

Cálculo: $525/8 = 65,625$ cc de água por biberão

Nº Medidas rasas: 3/90 cc água

O RECÉM NASCIDO DE PRÉ-TERMO – características e problemas comuns

Prematuridade responsável por 75% da morbidade e mortalidade neonatais em todo o mundo

RN Pré-termo



Todo o RN que nasce de uma gravides com “37 semanas completas” (OMS, 1969)



Baixo peso ao nascer não é sinónimo de prematuridade!

Quanto menor for a idade gestacional do RN maior o risco de complicações relacionadas com a imaturidade dos seus sistemas e órgãos.

CLASSIFICAÇÃO DO RN

- * Pré-termo – Nascimento <a 37 Semanas de Gestação
- * Termo – Nasce entre as 38 – 42 Semanas de Gestação
- * Pós-termo – Nascimento > 42 semanas de Gestação
- * Pequeno para a idade Gestacional (PIG) – Peso <ao P10
- * Adequado para a Idade Gestacional (AIG) – Crescimento intra-uterino normal para a duração da gestação
- * Grande para a Idade Gestacional (GIG) – Peso > ao P90
- * Atraso do crescimento intra-uterino (ACIU) – Atraso no crescimento fetal

SUBGRUPOS DOS RN PRÉ TERMO	
<u>PREMATURIDADE LIMÍTROFE</u>	35-36 semanas de gestação 7% dos nascidos vivos Mortalidade pouco relevante
<u>PREMATURIDADE MODERADA</u>	31-34 semanas de gestação 90% sobrevivem Maioria com peso superior a 2000g
<u>PREMATURIDADE EXTREMA</u>	Nascem até às 30 semanas de gestação Peso superior a 1500g Sobrevivência aproxima-se dos 50% às 24 semanas (mas somente 10-20% sobrevivem sem sequelas)

ETIOLOGIA → Desconhecida



Multifactorial

- * Factores ligados à mãe
- * Factores Obstétricas
- * Factores fetais

Factores Associados de Prematuridade Maternos

- Idade «18 anos.
- Estatura «155cm
- Precariedade sócio - económica

Factores Associados de Prematuridade obstétricos

- Antecedentes de Primiparidade
- Gravidez múltipla
- Hemorragias anteriores ao parto
- Doenças crónicas
- Hábitos tabágicos

Factores Associados de Prematuridade Fetais

- Gravidez múltipla
- Anormalidades congénitas
- Crescimento intra-uterino lento
- Acidentes placentários que interrompem o crescimento e desenvolvimento
- Abortos de repetição

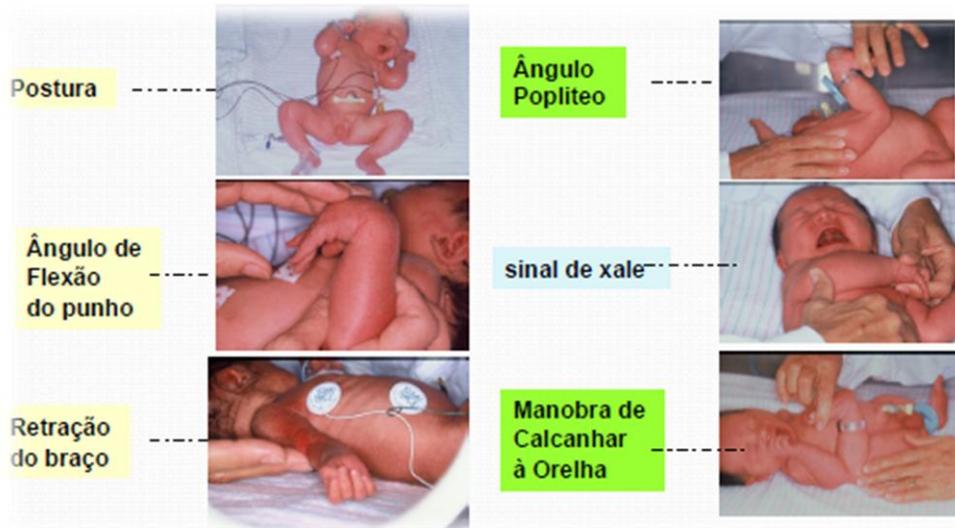
Avaliação da idade gestacional

Capacidades fisiológicas do RN:

- * Características da pele
- * Comportamento adoptado em posição supina
- * Aparência do cabelo
- * Quantidade de gordura subcutânea

Avaliação da idade gestacional do RN Pré-termo NS Ballard

Maturação Neurológica



Avaliação da idade gestacional do RN Pré-termo NS Ballard

Maturação Física



Avaliação do estado neurológico

- Observação de movimentos activos e espontâneos
- Resposta a estímulos

Observação do RN

- Ambiente calmo
- RN colocado no berço e em decúbito lateral
- Observador regista a atitude do RN em repouso (flexão, extensão e rotação dos membros superiores e inferiores)



INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Suportes

- Características físicas;
- Sistemas orgânicos;
- Permeabilidade e funcionamento de todos os instrumentos intravasculares e fixação dos tubos endotraqueais e outros aparelhos invasivos;
- Presença e funcionamento apropriado de todo o equipamento e monitores respiratórios;
- Nível de actividade neuro-comportamental e evolutiva;
- Descrição dos contactos com os pais e dos comportamentos afectivos.

MONITORIZAÇÃO DOS DADOS FISIOLÓGICOS

- * Os RN de alto risco devem ser colocados num ambiente térmico controlado e monitorizados quanto à frequência cardíaca, actividade respiratória e temperatura (Askin, e Wilson (2006)
- * Os aparelhos de monitorização devem estar equipados com alarmes que indiquem alterações dos valores normais dos parâmetros vitais
- * Validar esses dados através da observação

Monitorização cardio- respiratória – os eléctrodos são aplicadas sobre o tórax/dorso

➡ Podem provocar maceração da pele

Monitorização da Pressão arterial – deve ser avaliada com frequência através:

- * Catéter arterial
- * Esfingomanómetro
- * Catéter venoso umbilical

Balanço hídrico - Controlo preciso da ingestão e eliminação de líquidos

Exames ao Sangue

- * Glicose
- * Bilirrubina
- * Cálcio sérico
- * Hematócrito
- * Gases sanguíneos
- * Sódio e Potássio

Para se obter uma monitorização frequente dos gases, sem recorrer a punções arteriais repetidas, utiliza-se a oximetria de pulso

SUPORE VENTILATÓRIO

- * Muitos dos RN prematuros necessitam de O₂ e ventilação assistida
- * Para manter uma ventilação e respiração adequadas é necessário um posicionamento correcto maximizando a expansão torácica
- * A oxigenoterapia é administrada tendo por base as necessidades do RN

TERMOREGULAÇÃO

- * A pele é o maior órgão do RN pré-termo, correspondendo a 13% do seu peso corporal;
- * O RN apresenta uma grande área de exposição, o que permite uma elevada perda de calor
- * O RN deve ser colocado num ambiente aquecido até conseguir manter a estabilidade térmica

Ex: incubadora, berço aquecido.

- * O RN prematuro, sobretudo aquele que apresenta uma camada de gordura muito reduzida deve ser mantido num ambiente térmico neutro
- * Ambiente térmico neutro permite ao RN manter a temperatura axilar entre 36,5°C e 37,5°C, com consumo mínimo de energia.
- * Se a temperatura do RN sofrer grandes alterações (aumentar ou diminuir muito)



Aumento do consumo de O₂ e energia por parte do RN.

- * Redução da temperatura pode levar a hipóxia, acidose metabólica e hipoglicémia.

Formas de manter um ambiente térmico neutro:

- Incubadora;
- Pannel aquecido irradiante;
- Berço aberto com cobertores de algodão.

Formas de diminuir as perdas de calor e gasto de energia por parte do bebé:

- A incubadora deve ser aquecida antes de receber o bebé;
- Recorrer a incubadoras de parede dupla;
- Envolver o bebé em cobertores sempre que for amamentado ou aconchegado;
- Utilizar touca para proteger a cabeça do bebé.

Protecção contra a Infecção

- * Os RN prematuros são muito susceptíveis à infecção
- * A lavagem minuciosa e frequente das mãos entre o manuseamento de diferentes bebés e equipamentos constitui uma das principais formas de prevenção
- * Este princípio aplica-se a todas as pessoas em contacto com os bebés, e com os equipamentos a eles destinados

Hidratação

- * O RN apresenta grande quantidade de água extracelular
- * É comum os RN de alto risco receberem fluidos parenterais suplementares para um aporte adicional de calorias, electrólitos e água
- * A superfície corporal é grande e a capacidade de diurese osmótica é limitada (rins subdesenvolvidos)
- * **São altamente vulneráveis à depleção**
- * Os enfermeiros têm papel importante na monitorização das condições hídricas, líquidos ingeridos, administrados e eliminados, e peso diário.

Conservação da energia

- * Um dos principais objectivos nos cuidados ao RN prematuro é a conservação de energia
- * Se o bebé não gastar energia para enfrentar esforços como respirar, alimentar-se ou alterar a sua temperatura corporal, **essa energia pode ser utilizada no crescimento**
- * Para a maioria dos RN prematuros a posição supina, como a melhor tolerada, é ideal para favorecer melhor oxigenação e alimentação. Nesta posição os padrões de repouso são mais organizados.

Nutrição/ Sistema Digestivo

- As dificuldades na satisfação das necessidades nutricionais do RN pré-termo são diversas.
- Os mecanismos de ingestão e digestão não se encontram totalmente desenvolvidos.
- Quanto mais imaturo for o bebé mais grave será o problema.



Os 3 últimos meses são importantes para a formação de reservas de glicogénio e gordura e consequentemente para a maturação do sistema digestivo.

- * **30ª à 31ª semana** - presença dos reflexos de sucção e deglutição
- * **32ª à 34ª semana** - coordenação dos movimentos de sucção e deglutição
- * **36ª semana** – reflexo do engasgamento

Decisão da forma de alimentar o RN



- * Idade Gestacional (32-34 semanas já consegue mamar e coordenar a sucção com a deglutição)
- * Peso ao nascer
- * Estado de saúde

FORMAS DE ALIMENTAÇÃO



- * ALIMENTAÇÃO ENTERAL
 - * Gavagem
 - * Biberão/tetina
 - * Amamentação ao peito
- * ALIMENTAÇÃO PARENTERAL

Alimentação Enteral

Alimentação por gavagem

- * É o meio mais seguro para preencher as necessidades nutricionais de RN - **<32 Semanas Gestação e <1500gr**
- * O leite materno de um bebé prematuro é substancialmente **diferente** do leite de uma mãe que tenha tido um bebé de termo. Porém, ambos adequados às suas necessidades.
- * O leite materno irá adaptar-se progressivamente às necessidades do bebé de modo a que, chegado o dia da alta, não haja problemas no que se refere:
 - Aumento do peso
 - Tranquilidade dos pais



Após a alta, e de um modo geral, o prematuro cresce a um ritmo rápido, mas apesar deste facto, estes bebés serão mais pequenos e mais leves do que os recém-nascidos de termo da mesma idade.

Procedimento

- * Colocar uma sonda por via oral ou nasal até ao estômago. A inserção nasal pode obstruir a passagem de ar e pode irritar a mucosa nasal (optando-se pela inserção oral – estimula o reflexo de sucção)

Pode ser por

- * Gotejo contínuo, numa máquina perfusora
- * Dose única em intervalos regulares (por acção da gravidade)

O RN deve ser alimentado de 3 em 3h (leite materno)

- Na próxima administração de leite, é importante:



AVALIAR O CONTEÚDO GÁSTRICO PARA VERIFICAR SE ESTÁ A TOLERAR O LEITE

- * Não esquecer a avaliação das características do conteúdo.
- * O conteúdo deve ser repostado pois contém grande quantidade de nutrientes essenciais, que permitem continuar a digestão

Biberão / tetina

- * O Recém-Nascido Pré-Termo (RN-PT) está apto para mamar pelo biberão quando apresentar:
 - Sucção forte e vigorosa
 - Coordenação de sucção/deglutição
 - Reflexo de engasgamento
 - Sucção da sonda de gavagem, das mãos ou chupeta
 - Choramia e apresenta períodos de vigília antes e sono depois dos alimentos
- * O ritmo de mamar varia de bebé para bebé e no pré-termo é necessário ter tempo e paciência
- * É importante não cansar nem sobrecarregar a capacidade dos bebés de reter os alimentos
- * O bico do biberão deve ser firme, estável e maleável promovendo alto fluxo por forma a exigir o menor dispêndio de energias
- * A tolerância relacionada com a capacidade de o bebé alimentar-se por biberão é baseada na avaliação das condições respiratórias, da FC e da Sat. O2
- * O RN-PT que tem dificuldade em coordenar os reflexos de sucção, deglutição e a respiração e rapidamente faz episódios de apneia, bradicardias e dessaturações.
- * A alimentação do bebé prematuro não pode ultrapassar 30 minutos, para evitar fadiga, e a administração deste alimento não deve ser realizada durante o estado de sonolência.

Amamentação

- O RN-PT consegue mamar ao peito, quando tiver os reflexos de sucção e deglutição adequados e se não houver contra-indicações (complicações respiratórias).
- Embora algumas mães não consigam, são incentivadas a fazer a expressão das mamas, para o Leite Materno ser administrado por outros métodos (copo) até o bebê estar apto para o fazer.
- O biberão coloca em risco o sucesso da amamentação, além de causar problemas da fala e arcada dentária.



- * Favorece a relação afectiva, criando uma maior proximidade Bebê - Mãe.
- * O contacto pele a pele, o poder tocar-lhe, falar-lhe, cantar-lhe permite um desenvolvimento mais rápido do bebê, e aumenta o estado de confiança e de utilidade da mãe.

O bebê consegue mamar ao peito quando:

- Tem períodos de vigília e acorda durante as refeições
- Apresenta reflexos de sucção, deglutição e engasgo
- Recebe suplemento de O2 por máscara ou cânula nasal
- Tem apoio adequado com cobertor, touca ou berço aquecido



- ✓ O processo de amamentação deve ser iniciado lentamente e de forma gradual
- ✓ Não deve ser oferecida a mama vazia, pois o bebê fica exausto e a sucção não nutritiva não estimula a produção de leite e o RN ficará frustrado

Alimentação suplementar por biberão, após amamentação ao peito, é ineficaz pois o RN despende de muita energia para mamar duas vezes



Gavagem

Alimentação Parenteral

Utilizada frequentemente:

- ✓ RN de extremo baixo peso
- ✓ RN de muito baixo peso
- ✓ Indicação médica

Inicia-se:

- ✓ RN atingir as 48h de vida
- ✓ Estabilização metabólica
- ✓ Fluxo renal adequado

Leite artificial

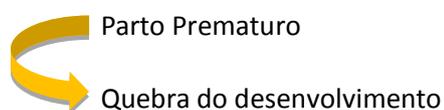
- * Fornece uma densidade calórica adequada
- * Difere das fórmulas padrão, os tipos de carboidratos, proteínas e gorduras, o que facilita a digestão e absorção dos nutrientes
- * Também têm concentrações mais elevadas de proteínas, minerais e vitaminas para cobrir as maiores exigências nutricionais dos bebês pré-termo



Administração de medicamentos

- * Os mecanismos de desintoxicação dos RN prematuros são imaturos
- * O enfermeiro deve estar alerta para o aparecimento de sinais de reacções adversas, uma vez que estes são incapazes de demonstrar sintomas de toxicidade
- * O enfermeiro deve ler as bulas dos medicamentos e verificar se estes contêm corantes, que podem ser nocivos para o RN
- * Os medicamentos devem ser suficientemente diluídos para evitar complicações relacionadas com hiperosmolaridade

Cuidados Desenvolvimentais



- O bebé deixa de receber os estímulos positivos que tinha in útero
- O ambiente da UCIRN torna-se agressivo e prejudicial ao correcto desenvolvimento do bebé

Ambiente

- * Ruído
- * Luminosidade
- * Temperatura e humidade
- * Manipulação constante
- * Dor

Ambiente com controlo de stressores é fundamental no neurodesenvolvimento

Como estimular adequadamente o bebé internado numa UCI neonatal?

- Reduzir os níveis de luz
- Reduzir os níveis de ruído
- Optimizar o posicionamento
- Proporcionar conforto (contenção, Kanguru)
- Manipulação mínima
- Prevenção da e tratamento da dor



Impacto na dinâmica familiar

- * A UCIRN age como uma fonte de stress para o bebé e para os pais;
- * O bebé pela sua imaturidade tem dificuldade em se adaptar à estimulação intensiva e continuada;
- * Os pais têm de se adaptar ao seu novo papel numa situação artificial e estranha;
- * Diversidade de procedimentos de diagnóstico e de vigilância

Níveis de luz e de som intensos, ausência de ritmos circadianos, grande quantidade de manipulações provocam perturbações do desenvolvimento do bebé e a interacção pais-criança

Os profissionais de saúde devem criar um ambiente de segurança e de acolhimento e ajudar os pais a participarem nos cuidados ao filho



Processo de negociação fundamental para o planeamento dos cuidados, em que se possa saber, o que os pais desejam realizar, quando e como



VINCULAÇÃO



A vinculação é a atracção inicial mútua entre pessoas, tal como entre pais e filhos, no primeiro encontro.

O apego ocorre em períodos críticos e diz respeito a um sentimento de afecto e lealdade que une uma pessoa à outra, tornando-se único, específico e duradouro

Comportamentos de apego:

- * Acariciar, beijar, aconchegar, troca de olhar;



É uma relação crucial com a criança que persistirá através das suas vidas

MASSAGEM E TOQUE

- * Pela sua situação clínica, o RN pré-termo fica isolado do mundo; a massagem e o toque ajudam-no a estabelecer um laço de vinculação
- * Ajuda a reduzir a ansiedade e stress, levando o bebé a acalmar

CONTENÇÃO



Recolocar o bebé depois dos procedimentos em posição de aconchego é fundamental para repor o seu bem estar, promovendo o sono e o repouso.

MÉTODO KANGURU



- Contacto directo pele/pele entre mãe-pai/bebé
- A mãe/pai é transformada numa espécie de “incubadora biológica”
- É um meio natural de aproximação mãe-pai/filho
- Estimula a amamentação, promove o crescimento, diminui o número de dias de internamento, reduz infecções e aumenta a taxa de sobrevivência de alguns prematuros
- Permite o calor, carinho, conforto e segurança

O contacto pele a pele estimula o desenvolvimento da criança como se ela estivesse no útero.

POSICIONAMENTO

- * O bebé desenvolve actividades musculares extensoras crescentes
- * Bebés extremamente prematuros não desenvolveram tónus para contrariar posição em flexão, desenvolvendo problemas no futuro
- * Os bebés não gostam de espaços abertos, daí a necessidade dos rolos
- * Os bebés relaxam quando estão confortáveis e qualquer acção feita neste campo pode ajudá-lo



A PROMOÇÃO DA SAÚDE DO LACTENTE

Intervenção do Enfermeiro na promoção da saúde do lactente



Mudanças proporcionais

- * Crescimento rápido em altura, peso e perímetro craniano
- * Encerramento das fontanelas e suturas cranianas (6-8 semanas fontanela posterior e 12-18 meses fontanela anterior)
- * O tórax assume contorno mais adulto, com o diâmetro lateral maior que o ântero-posterior
- * O coração cresce menos rapidamente que o restante corpo. O seu peso é duplicado por volta do ano de idade

Maturação de sistemas

Sistema cardio-respiratório

- * A frequência respiratória diminui ligeiramente, mantendo-se o predomínio abdominal
- * O diâmetro da via aérea, a contiguidade das estruturas predispõe a infecções respiratórias
- * A trompa de Eustáquio curta e recta comunica com o ouvido, permitindo, por via ascendente, a infecção entre a faringe e o ouvido

Infecções frequentes

→ Otites e bronquiolites



Alterações hematopoéticas

- * Com 2-3 meses é comum a anemia fisiológica. Elevados níveis de hemoglobina fetal reduzem a produção de eritropoietina, a qual estimula a eritropoese
- * As reservas maternas de ferro diminuem gradualmente a partir dos 5-6 meses, o que contribui igualmente para a redução de hemoglobina

Processos digestivos

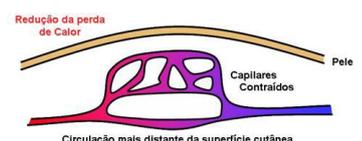
- * A maioria começa somente a funcionar pelos 3 meses
- * No estômago consistem fundamentalmente na adição de ácido clorídrico e renina
- * No duodeno, as enzimas pancreáticas e a bÍlis começam a clivar as proteínas e os lípidos
- * A secreção da amilase (enzima pancreática necessária para o metabolismo de hidratos de carbono complexos) é reduzida até aos 4- 6 meses
- * A lipase, essencial para o desdobramento das gorduras, também é diminuta antes dos 4-5 meses
- * A tripsina é secretada em quantidade suficiente para catabolizar as proteínas
- * A imaturidade digestiva evidencia-se no aspecto das fezes (restos alimentos sólidos não digeridos, ervilhas, cenouras)
- * O estômago aumenta de volume, acomodando cada vez maior quantidade de alimento
- * O fÍgado mantém-se bastante imaturo
- * A capacidade de conjuguar a bilirrubina e secretar bÍlis é alcançada após as duas primeiras semanas, mas a glicogénese, a formação de proteína plasmática, o armazenamento de vitaminas e a deaminação de aminoácidos permanecem imaturas
- * A erupção dentária ajuda à mudança de dieta totalmente líquida para pastosa e posteriormente sólida

Sistema imunológico

- * O lactente recebe uma quantidade de imunoglobulinas maternas tornando-o relativamente imune a antígenos aos quais a mãe foi exposta
- * O lactente começa sintetizar Ig G, alcançando cerca de 40% do adulto no final do primeiro ano de vida
- * A incapacidade de produzir Imunoglobulina A no revestimento mucoso respiratório resulta em menor protecção contra infecção. Os níveis máximos de IGA são somente atingidos na puberdade
- * Os níveis de Ig M aumentam de tal forma que aos nove meses o seu valor é equivalente ao do adulto

Regulação térmica

- * Maior eficiência à medida que aumenta capacidade da pele de se contrair e dos músculos tremerem em resposta ao frio
- * Os capilares contraem-se, conservando a temperatura corporal central, reduzindo a perda calórica potencial por evaporação da superfície da pele



Distribuição de água pelo corpo

- * Ao nascer, 75% do corpo é constituído por água e líquidos (linfa, plasma sanguíneo, líquido intersticial), sobretudo localizados no espaço extracelular
- * Com o crescimento, a percentagem de água diminui e com ela a água extracelular e outros líquidos, descem de 40 para 20% na vida adulta. A susceptibilidade para desidratação reduz-se

Sistema renal

- * A maturidade completa do rim ocorre no 2.º semestre, pelo que antes deste período a capacidade de filtração glomerular é reduzida

Órgãos sensoriais

- * A acuidade visual vai melhorando, sendo estabelecida a fixação binocular
- * A percepção de profundidade (estereopsia) começa desenvolver-se por volta dos 7-9 meses

Maturação neurológica

- * Os reflexos primitivos são substituídos por movimentos voluntários e intencionais
- * O reflexo protector de pára-quedas aparece pelos 6-9 meses _ consiste numa extensão protectora dos braços quando o bebé, em suspensão ventral, é baixado rapidamente

Desenvolvimento social

- * Grandes progressos no primeiro ano de vida
- * O sorriso representa um estímulo relevante sobre os membros da família
- * Os jogos e brincadeira consistem num importante agente socializante e proporcionam a estimulação necessária para aprender a interagir com o ambiente

Vínculo

- ♣ Fundamentais os comportamentos de ligação neste período
- ♣ Evolução muito significativa, assumindo a criança um papel cada vez mais activo
- ♣ Componentes essenciais do desenvolvimento cognitivo cruciais para o desenvolvimento da ligação
- ♣ A capacidade de discriminar a mãe de outros objectos
- ♣ A realização da permanência do objecto



Períodos de formação do apego do lactente

Nas primeiras semanas

- Respostas indiscriminadas a qualquer pessoa
- O vínculo é facilitado pelo contacto ocular com a mãe durante a alimentação, ao ser cuidado, segurado ao colo, próximo da pessoa que cuida

Por volta das 8-12 semanas

- Chora, sorri e vocaliza mais para mãe do que para qualquer outra pessoa, mas responde aos outros, familiares ou não

Por volta dos seis meses

- Demonstra preferência pela mãe, acompanha-a mais, chora quando sai, gosta de brincar mais com ela e sente-se mais seguro no seu colo
- Após a ligação preferencial com a mãe, o bebé liga-se a outros membros da família

Os latentes desenvolvem comportamentos que influenciam o processo de vínculo

- Choro, sorriso, e vocalização diferenciada para a mãe
- Orientação visual motora (olham mais para a mãe)
- Chorar quando a mãe se afasta dele
- Aproximação pela locomoção (arrastar-se/gatinhar)
- Agarrar (especialmente na presença do estranho)
- Explorar longe da mãe, mas utilizando-a como base segura

Ansiedade com estranhos

Ansiedade relacionada com a separação da mãe

- ♣ A partir dos onze-doze meses são capazes de prever a saída iminente da mãe, observando os seus comportamentos, protestando antes desta sair
- ♣ Ao perceberem a sua ausência podem protestar ficando em alerta para as actividades e paradeiro da mãe



Actividades lúdicas



- ♣ Espelham as tarefas de desenvolvimento e permitem experimentar as habilidades aprendidas
- ♣ Reflectem a crescente interacção com o ambiente embora as respostas sejam eminentemente narcisistas
- ♣ Do nascimento aos três meses, a resposta ao ambiente é muito indiscriminada e indiferenciada
- ♣ A brincadeira é dependente; o prazer é demonstrado por uma atitude tranquila (1 mês), por um sorriso (2-3 meses), e, em seguida, por um grito agudo (3-4 meses)

Aos dois meses

- Olham para as suas mãos estendidas como objecto não familiar

Por volta dos 3-6 meses

- Demonstram maior interesse discriminando os estímulos apresentados
- Começam a brincar sós, com um chocalho, brinquedo de peluche ou brincam com alguém - maior interacção

Por volta dos 4 meses

- Riem alto, mostram preferência por determinados brinquedos, ficam excitados quando o alimento ou um objecto favorito lhes é fornecido

Por volta dos seis meses

- Brincam com os pés e levando os dedos dos pés e mãos à boca, como substitutos da chupeta, biberão, ou mamilos
- Estando a capacidade de agarrar bem desenvolvida, tudo o que é agarrado é passível de exploração bucal
- Quando o movimento de agarrar com os dedos é dominado, ficam absorvidos com a crescente independência, recusando que os outros o alimentem

Entre os seis meses e o ano de idade

- As brincadeiras são mais sofisticadas e envolvem habilidades sensório-motoras
- Brincadeiras são reais, como esconde-esconde, repetições verbais e imitação de gestos simples
- São mais selectivas, não somente em brinquedos específicos, mas também em termos de parceiros
- Recusam brincar com estranhos, até conhecê-los
- Os pais são definidos como principais parceiros
- Os lactentes precisam de brincar com e não somente que brinquem.. O tipo de brinquedo é menos importante que a qualidade da interacção estabelecida

Chupar o dedo e o uso de chupetas

- ♣ A sucção é fonte de prazer para o lactente, podendo não ser satisfeita pela amamentação ou biberão
- ♣ Necessidade tão forte que os lactentes impedidos de chuchar objectos, chucham as próprias línguas
- ♣ Alguns recém-nascidos apresentam marcas nos dedos devido à sucção intra-uterina
- ♣ Acto de chupar o dedo alcança o seu máximo aos 18-20 meses em particular se a criança tem fome ou cansaço

Preocupações dos pais

- ♣ Alguns pais preocupam-se com a sucção não nutritiva
- ♣ Discutem-se actualmente alguns inconvenientes da chupeta (e insucesso da amamentação)

Antes de aconselhá-los o enfermeiro deve

- Indagar dos seus sentimentos em relação ao facto
- Na fase da lactência não há necessidade de refrear o uso da chupeta ou sucção não nutritiva
- A má oclusão dentária pode ocorrer quando se prolonga para além dos 4 anos ou a dentição permanente aparece

O acto persistente de chupar o dedo numa apática e indiferente conduta, merece investigação

Pode ser sinal de um problema emocional entre pais e criança, isolamento, défice de estimulação

Promoção da Saúde do Lactente

Regime Alimentar -Alimentação do Lactente

- Adequado à idade no que se refere à composição, consistência, volume, modo de administração, número e modo e horário das refeições
- Ajustado, quantitativa e qualitativamente, às suas necessidades nutritivas, sem carências ou excessos
- Constituído por refeições fáceis de preparar e administrar, compostos por alimentos de boa qualidade, isentas de contaminação por microrganismos patogénicos ou substâncias nocivas, agradáveis para a criança, bem toleradas e económicas

- Colocado em prática sob a vigilância do médico ou enfermeiro conhecedores das normas básicas da alimentação infantil
- Orientado com prudência, evitando mudanças repentinas do tipo de leite administrado (designadamente a substituição injustificada do aleitamento materno por aleitamento artificial) e a introdução brusca e não gradual de novos alimentos no regime
- Adaptado a cada caso particular, atendendo às características da própria criança e às condições do meio em que vive

Necessidades diárias	
Água	150 ml/kg (máximo 1000 ml)
Calorias	110 (100 a 120) kcal/kg
Prótidos	2 a 2,5 g/kg
Vitamina D	400 a 600 U.I./dia
Vitamina C	30 a 35 mg/dia
Ferro	1 mg/kg/dia
Cálcio	600 a 800 mg/dia



Regime alimentar do lactente /aleitamento materno

Vantagens

- Nutritivas
- Imunológicas
- Psicoafectivas
- Económicas
- Outras
 - A redução do risco de gravidez (amenorreia da lactação)
 - Diminui o risco de que a mãe vir a desenvolver cancro ovárico e da mama
 - É mais cómodo
 - Preserva melhor a temperatura corporal basal dos bebés

Em 100 ml	Leite de Mulher	Leite de Vaca
Prótidos	1,3g	3,3g
Lípidos	3,6 g	3,8 g
Lactose	7,0 g	4,8 g
Sais minerais	0,2 g	0,7 g
Calorias	66 kcal	67 kcal

- O leite de vaca em natureza, pela sua composição e má digestibilidade, é um mau substituto do leite materno nos primeiros meses de vida
- As proteínas do leite são a caseína e as proteínas solúveis (lactalbumina e lactoglobulinas)
- O leite de vaca contém cerca do dobro de caseína (82% das proteínas) em comparação com o leite materno (40%)
- Leite humano contém proteínas de alto valor biológico para a espécie humana
- A caseína do leite de vaca, ao coagular no estômago, forma grandes flocos de caseinato de cálcio, dificilmente atacáveis pelos sucos digestivos
- A abundância de sais de cálcio do leite de vaca, juntamente com o excesso de caseína, contribui para dificultar a digestão desse leite (no estômago os sais de cálcio formam com a caseína substâncias tampão cuja presença retarda a necessária acidificação do meio)

O consumo de leite de vaca inteiro provoca

Perdas microscópicas de sangue gastro-intestinal, que associadas ao seu baixo teor em ferro e (não o possui na forma heme que é melhor absorvido pelo organismo) excesso de fósforo e cálcio tem o potencial de inibir a absorção de ferro heme e não heme presente nos demais alimentos ingeridos pela criança



Anemia por carência de ferro aos 12 meses de idade

A **ferropenia** nos primeiros anos de vida condiciona as aquisições cognitivas e está associada a uma diminuição do quociente de inteligência em cinco a sete pontos percentuais, com conseqüente déficit da produtividade na idade adulta

- Quanto às gorduras, o teor global é quase o mesmo nos dois leites, mas o leite materno é mais rico em
 - Ácidos gordos insaturados, designadamente em ácidos gordos essenciais
 - A grande quantidade de sais minerais do leite de vaca e a excessiva riqueza deste em substâncias azotadas sobrecarga para o rim (ainda imaturo) do RN e do pequeno lactente

Aleitamento misto

- Quando o leite materno é insuficiente para as necessidades do bebê
- Quando a mãe, a certas horas, não pode dar de mamar

Qual a alternativa?

O aleitamento misto, administrando outro leite em **complemento** - complementar – ou **substitutivo** - substituição das mamadas → utilizando fórmulas infantis ou leites dietéticos para lactentes

Fórmulas infantis ou leites dietéticos para lactentes

- São preparadas industrialmente a partir do leite de vaca, cuja composição é modificada, de modo a transformá-lo num alimento lácteo adequado ao lactente
- Apresentam-se sob a forma de pó ou granulado e devem ser correctamente diluídas em água, previamente fervida, a pelo menos 70°C para poderem ser administradas
- Consoante o tipo de fórmula, a diluição é de 13 a 15%
- Para se reconstituírem cerca de 100 ml de leite juntam-se a 90 ml de água, 13 a 15 g de pó (ou granulado)

Diversificação alimentar

O termo alimentação complementar/beikost compreende um processo que se inicia

* quando se introduz qualquer tipo de alimento não lácteo, como complemento ao leite materno ou fórmula adaptada (e não como substituição desta),

- dado diariamente
- de um modo regular
- em quantidades significativas,

E termina quando o bebé tem uma alimentação muito parecida com a do resto da família

Depois dos seis meses?

Afim de garantir as necessidades nutricionais, e manter um crescimento adequado, a OMS recomenda a introdução de novos alimentos e a continuação do aleitamento materno até aos dois anos ou mais.

Os novos alimentos devem cumprir os seguintes requisitos

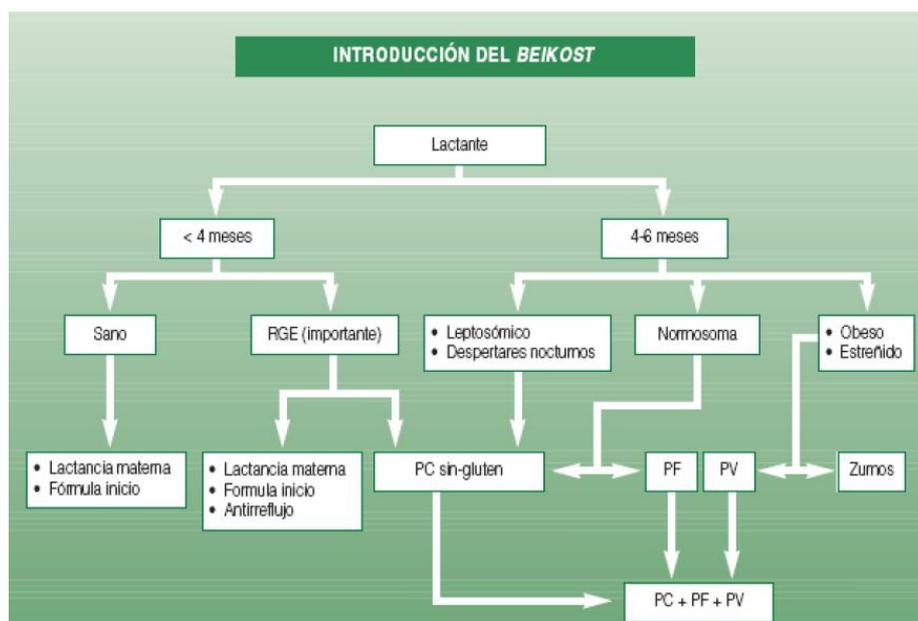
Oportunos
Adequados
Inócuos
Administrar-se de forma adequada

Objectivos da diversificação alimentar

- Variar as fontes de nutrientes (além do leite)
- Aumentar a oferta de ferro
- Manter uma ração calórica adequada ao peso da criança sem ter de aumentar excessivamente o volume dos alimentos administrados
- Fornecer fibras alimentares (úteis para regularização do funcionamento intestinal)
- Preparar gradualmente a criança para sua futura integração no regime alimentar da família

Possíveis inconvenientes da introdução precoce da alimentação complementar

- Interfere com a amamentação em prejuízo da mesma
- Carga excessiva de solutos renais e hiperosmolaridade (incapacidade do rim dos lactentes para eliminar através da urina a ingesta excessiva de determinados nutrientes, especialmente proteínas e sódio)
- Alergia/hipersensibilidade a determinados alimentos
- Riscos de alterações da regulação do apetite
- Introdução precoce de glúten oculto
- Falta de controlo da ingesta (risco de sobrealimentação)
- Tendência a vómitos e/ou diarreias
- Acidentes por deficiente coordenação oral e motora
- Situações carenciais por déficite de absorção (Fe, Zn,...)
- Aumento do risco de infecções
- Desenvolvimento do hábito de açúcar e sal no futuro
- Diarreia por falta de qualidade da água ou alimentos contaminados
- Aporte energético insuficiente (mal-nutrição)
- Aumento de aporte de fibra dietética
- Aporte de compostos potencialmente prejudiciais: sacarose, glúten, contaminantes, nitratos, fitatos,...



Recomendações Internacionais (AAP e OMS)

A criança está em condição de começar a alimentação complementar (beikost) quando:

1. Pode manter-se sentado sem ajuda, com bom controlo da cabeça/pescoço e tronco
2. Perde o reflexo de extrusão, que o leva a projectar com a língua os alimentos colocados na sua extremidade anterior, o que dificulta a administração de alimentos à colher
3. Demonstra interesse pelo alimento dos adultos
4. Demonstra fome e saciedade com seus gestos (ao ver para aproximar a colher a criança com fome abre a boca e move a cabeça para diante. A criança que está saciada, fecha a boca e move-a para o lado)

Como se processa?

- Depende de factores socioeconómicos e culturais que explicam diferenças entre países ou regiões no mesmo país
- Sequencial e progressiva, com intervalo de vários dias entre dois novos alimentos a fim de detectar intolerâncias dar tempo ao bebé a habituar-se a vários sabores
- Aumento gradual da consistência e variedade dos alimentos à medida do crescimento e desenvolvimento psicomotor do bebé

A partir dos 6 meses de idade

Podem comer Papas Purés e alimentos semi-sólidos

Aos 12 meses

A maioria dos bebés pode fazer uma dieta sólida, ainda que muitos recebam alimentos semi-sólidos (presumivelmente porque podem ingeri-los melhor e se necessita de menos tempo para os administrar)

Existe uma “janela crítica” de tempo para introduzir alimentos sólidos “grumosos”. Se estes não se introduzem antes dos 10 meses de idade, é possível que aumente o risco de dificuldades para fazê-lo no futuro

Papa de cereais

- A diversificação alimentar pode iniciar-se por uma papa de cereais não láctea e sem glúten, “primeiras papas” à hora do lanche, substituindo um biberão

- Preparadas com leite de fórmula ou leite materno (desconhecimento da biodisponibilidade dos nutrientes do LM quando se mistura com cereais)
- Se a papa de cereais for láctea prepara-se com água
- Cereais com glúten podem introduzir-se a partir dos 7 meses

Porquê cereais?

Tem dois componentes importantes

- Leite, rico em proteínas e minerais necessários ao crescimento, e cereais que fornecem energia, a força para crescer
- Têm ainda pequeníssimas quantidades vitaminas e ácidos gordos essenciais para o crescimento

No entanto...

Sempre que os lactentes estejam com LM exclusivo ou apresentem excesso de peso, é preferível começar o beikost com a fruta e os legumes

Tipo de novos alimentos e idade de introdução

Frutas

Recomenda-se a sua introdução progressiva a partir dos 6 meses, administrando sumos ou papas preparadas com fruta fresca e madura utilizando as próprias de cada região e época do ano

Primeiras frutas

- Preferir as menos alérgicas - maçã ou pêra (raladas, em sumo ou cozidas); banana madura e esmagada
- Administradas como sobremesa do puré de legumes com carne
- Após os 9-12 meses já se pode introduzir o pêssego, o alperce, o ananás, as ameixas, a laranja, as uvas, os pêssegos, as frutas tropicais, etc.,

Legumes

- Introdução gradual, sem pressas, respeitando as dificuldades da criança para se habituar a novos sabores, evitando transformar a refeição num conflito mãe-filho
- A partir dos seis meses, preparados cozidos e triturados
- O puré de legumes deve ser dado à hora de uma das refeições principais (almoço ou jantar)
- A sopa de legumes deve ser, inicialmente, fluida e à base de batata, cenoura e um pouco de azeite, aumentando-se progressivamente a sua consistência até se tornar um puré posteriormente, e a intervalos regulares - uma semana - devem ser introduzidas verduras e outros legumes

- Os vegetais de cor amarela/laranja devem ser introduzidos antes dos verdes (estes últimos contêm mais fibras)
- Evitar vegetais com alto teor em nitritos/nitratos (sumo de frutas, feijão verde, espinafres, beterraba, etc.)
- Com o início da diversificação alimentar é necessário oferecer água entre as refeições aos lactentes, principalmente nos dias quentes

Carne

- Contém proteínas de alto valor biológico
- Adicionam-se se aos purés de legumes aproximadamente pelos **sete meses**, (caldo da carne) numa quantidade de 15-20 g, aumentando progressivamente até 40-50 g/dia ao ano de idade
- Inicialmente administra-se cozida e triturada, dando-se em em pequenos fragmentos quando o bebé for capaz de mastigar.
- Recomenda-se começar pelo frango por ser menos alergénico e mais fácil de triturar
- À carne de frango (peito ou coxa) deve ser retirada a pele antes de cozer.
- Posteriormente introduz-se a vitela, a vaca e o borrego, devendo evitar-se as vísceras porque não trazem vantagens nutricionais sobre a carne magra e podem ter efeitos adversos

Peixe

- Proteínas de alto valor biológico
- Introdução **depois do 9.º mês**, uma vez que o lactente o pode tolerar mal. Tem potencial alérgico além de poder conter substâncias tóxicas (mercúrio e ácido bórico) em especial o cação, o peixe-espada (branco e preto), o espadarte e o atum (a evitar)
- Preferir o peixe branco/magro (pescada, linguado, bacalhau fresco, corvina, cherne, garoupa, tamboril, robalo, dourada, etc.) O peixe gordo retarda o esvaziamento gástrico, é mal tolerado **antes dos 12-15 meses**

Ovos

- Proteínas de alto valor biológico e ácidos gordos essenciais
- Forte potencial alérgico (ovo albumina)
- Introdução da gema cozida **depois do 9.º mês**, adiando-se a administração da clara **até aos 12 meses**
- Devem administrar-se cozidos (mais adequadamente digeridos), para reduzir o poder alergizante e o risco de contaminação

No caso de haver alergias anteriores ou familiares, deve-se adiar a introdução do **peixe**, da **gema do ovo**, do **tomate**, do **chocolate**, dos **citrinos** (laranja, tangerina, etc.), do **ananás** e dos **morangos**, pelo menos, **até aos 12 meses de idade**

Cada vez mais, se recomenda a sua introdução entre os 12-15 meses

A introdução do **kiwi**, em crianças sem antecedentes alérgicos, após os 2 anos e naquelas com antecedentes de alergia somente após os 5 anos de idade

As **leguminosas** (grãos produzidos em vagens: feijões, lentilha, grão-de-bico, soja, ervilha, fava e amendoim) e o **ovo completo** devem iniciar-se após os 12 meses

Hipótese de calendário alimentar do lactente

Idade	Refeições (em média)
<4 Meses	6 ---7/8 de leite (leite materno sempre se ..possível)
4-5 Meses	5 de leite materno ou 4 de leite adaptado + 1 papa de cereais ou 1 sopa de legumes se a amamentação foi interrompida. Poderá começar a fruta
5-6 Meses	5 de leite materno ou 4 de leite adaptado mais 1 de papa de cereais mais 1 de puré de legumes com carne, etc mais sobremesa de fruta
6-7 Meses	de leite materno ou adaptado mais 1 de farinha láctea mais 2 de puré de legumes com carne, etc mais sobremesa de fruta
8-12 Meses	2 de leite materno ou adaptado mais 1 de farinha láctea mais 2 de puré de legumes com carne, peixe branco a partir do 9-10.º mês mais sobremesa de fruta

As necessidades hídricas e calóricas do primeiro trimestre são muito superiores quando comparadas com as do adulto. Vão aumentando do 1.º ao 7º dia, a partir do qual são calculadas considerando o peso e o apetite do lactente

	Necessidades Hídricas	Necessidades Calóricas
1.º Dia de vida	65 mL /kg/dia	30 Kcal/kg/dia
7.º Dia de vida	140-150 mL /kg/dia	110-120 Kcal/kg/dia
No 1.º Trimestre	150 mL/kg/dia	120 Kcal/kg/dia



Cálculo dos biberões e regime alimentar

Criança com 3 meses e 5 kg:

Nº de refeições – 6

Necessidades hídricas – $5 \times 150 = 750$ cc de água / 24 horas

Necessidades calóricas – 110 kcal / kg / 24 horas

Leite NAN 1 – Diluição a 13% (13 gramas reconstituem 100 ml de leite)

Nº de medidas – 1 medida rasa para 30 cc de água

$750 : 6 = 125$ de água em cada biberão

Portanto adicionaríamos 5 medidas rasas em 150 cc de água e rejeitaríamos o que o bebé não mamasse.

Criança com 7 meses e 7 kg:

Nº de refeições – 5

Necessidades hídricas – $7 \times 150 = 1050$ cc de água / 24 horas

 **ATENÇÃO** → 1000 ml de água / dia

Necessidades calóricas – 110 kcal / kg / 24 horas

Leite NAN 1 – Diluição a 13% (13 gramas reconstituem 100 ml de leite)

Nº de medidas – 1 medida rasa para 30 cc de água

$1000 : 5 = 200$ de água em cada biberão

Portanto adicionaríamos 7 medidas rasas em 210 cc de água e rejeitaríamos o que o bebé não mamasse.

Mais a alimentação complementar!!! (tem 7 meses)

Suplementação de vitaminas e minerais

O cálcio é indispensável a vários processos metabólicos



Permeabilidade de membrana

Activação de enzimas

Mineralização do tecido ósseo

Para que se processe a absorção intestinal do cálcio é indispensável a presença da vitamina D

Vitamina D

A vitamina D resulta naturalmente da irradiação solar de 7 - dehidrocolesterol
Não é pois uma vitamina visto ser sintetizado habitualmente pelo organismo

É pouco abundante nos alimentos, exceptuando o óleo de fígado de alguns peixes (bacalhau)

A irradiação solar, (espectro ultravioleta) transforma o 7- dehidrocolesterol numa forma activa, a vitamina D animal ou colicalciferol este colicalciferol que abunda no óleo de fígado de bacalhau não o produto activo, para o ser, de hidroxilação hepática - que o converte em 25-hidroxicalciferol (25 HCC) a forma circulante de vitamina D

Profilaxia do raquitismo

- ♣ Aconselhável um suplemento de vitamina D - recomendado internacionalmente uma oferta diária de 400-600 UI
- ♣ Deve iniciar-se quando completa um mês de vida
- ♣ Criar o hábito de passear com a criança ao ar livre, expondo-a à luz solar. As necessidades dum lactente em Vit. D são satisfeitas, expondo diariamente uma superfície cutânea equivalente à das bochechas e dorso das mãos, durante 10 minutos à luz solar (directa ou indirecta)
- ♣ As fórmulas infantis reconstituídas, contêm 400 UI por 1000 ml
- ♣ O suplemento diário de Vit. D deverá ser mantido sem interrupção, em todas as crianças, até aos doze meses (ou até aos 15 meses, se completam o ano no inverno)
- ♣ Depois disso, em condições normais, só se justificará a sua administração temporária nos dois invernos seguintes (até aos três anos)
- ♣ A prescrição de vit. D, deve ter em conta a sua acumulação no organismo, correndo-se o risco de hipervitaminose (se doses administradas forem muito altas)

No que se refere à vitamina C a situação é diferente

- As necessidades diárias de ácido ascórbico são de 30-35 mg e nem sempre é necessário fornecer um suplemento
- Não há risco de hipervitaminose. A vit. C. em excesso é eliminado pelo rim
- É mais prudente fornecer um suplemento diário de 30 mg de Vitamina C a partir da idade de 1/2 meses
- O suplemento deverá manter-se até que o regime garanta um adequado aporte desta vitamina
- Os citrinos são particularmente ricos em ácido ascórbico (40-50 mg/dl, no sumo de laranja)

Suplementação de minerais

Ferro

- ❖ O leite é pobre em ferro (em média, 0,50 mg/l no leite de mulher e 0,45 mg no leite de vaca) e o lactente precisa de 1 mg/kg/dia
- ❖ Ao nascer, dispõe de reservas de (cerca de 75 mg/kg) que vai consumindo, acabando por esgotá-las aproximadamente quando duplicar o peso de nascimento (5 meses)
- ❖ Esgotadas, entra em carência de ferro se entretanto a sua alimentação não for enriquecida nesse elemento ou se não lhe for administrado sob um suplemento
- ❖ O pouco ferro existente no leite materno é extremamente bem aproveitado, pelo que um lactente normal poderá ser amamentado de forma exclusiva até aos seis meses, sem apresentar carência
- ❖ Geralmente não é necessário dar suplemento de ferro a um lactente normal, correctamente alimentado, excepto se no caso de dificuldades de adaptação ao regime diversificado
- ❖ Neste caso dar um suplemento que proporcione um aporte diário de 1 mg/kg de ferro

Flúor

- ❖ A administração de suplemento a crianças que vivem em localidades onde a água de consumo tem um baixo teor reduz significativamente a incidência de cárie dentária
- ❖ (Se o teor fosse baixo em Portugal (< 0,3 mg/l), a suplementação deveria ter início antes dos dois anos de idade)
- ❖ No entanto, a partir de 2005 deixou de ser recomendado a suplementação sistémica de flúor, (comprimidos ou gotas) com excepção de crianças com alto nível de risco à cárie dentária



Sono e actividade

- ❖ Os padrões de sono variam entre os lactentes
- ❖ Os mais activos dormem geralmente menos que as crianças mais sossegadas
- ❖ Cerca dos 3/4 meses de idade, a maioria dos lactentes desenvolveu um padrão de sono nocturno, que dura 9-11 h
- ❖ O período total diário é de cerca de 15 horas podendo adormecer várias vezes ao dia

- ♣ Os lactentes alimentados ao peito dormem por períodos menos prolongados, especialmente durante a noite, quando comparados a lactentes alimentados por fórmula
- ♣ Por causa da possível associação entre o decúbito ventral e a SMSL, o posicionamento ao deitar é em decúbito dorsal ou lateral até que rolem sobre si mesmos
- ♣ Distúrbios do sono de origem fisiológica são raros, com excepção da cólica do 1.º trimestre
- ♣ Os problemas mais frequentes relacionam-se com padrões aprendidos ou resultam de características individuais. Se estes padrões alterados perturbam a família, deve oferecer-se ajuda
- ♣ Uma conduta eficaz e mais atraumática para o choro nocturno consiste na extinção gradual, deixando-se a criança chorar por intervalos cada vez maiores, entre breves intervenções dos pais, as quais se traduzem somente por tranquilização da criança, não em consolo, (segurar ao colo, ou usar biberon ou chupeta)
- ♣ O melhor meio para prevenir os problemas de sono é encorajar os pais a estabelecerem rituais para dormir, que não fomentem padrões problemáticos
- ♣ Um dos padrões mais construtivos consiste em colocar a criança no berço ainda acordadas
- ♣ Quando os lactentes estão acostumados a ir dormir noutra lugar, nos braços dos pais e posteriormente transferidos para os seus berços, acordam em ambientes estranhos e são incapazes de dormir até que a rotina seja repetida
- ♣ Da mesma forma, a cama deve ser usada somente para dormir e não para outras actividades, como brincar



Saúde dental/higiene oral (PNSO, 2005)

- ♣ Após a erupção do primeiro dente, a higienização deve começar a ser feita pelos pais, duas vezes por dia, utilizando uma gaze, uma dedeira ou uma escova macia, com um dentífrico fluoretado com 1000-1500 ppm, sendo uma das vezes, obrigatoriamente, após a última refeição
- ♣ A quantidade de dentífrico deve ser mínima, idêntica ao tamanho da unha do 5º dedo da mão da própria criança
- ♣ Pode ser uma actividade agradável para criança se se cantar e conversar com a criança
- ♣ Evitar alimentos cariogénicos, sendo desaconselhado adicionar açúcar à chupeta ou embebê-la com mel



A prevenção de acidentes

- Os acidentes constituem uma causa importante de morbilidade e mortalidade sobretudo partir dos seis meses de vida
- A vigilância, a supervisão, são essenciais à medida que ao bebé adquire sucessivamente novas aptidões psicomotoras
- É fundamental o enfermeiro fornecer orientação antecipada as medidas a ser implementadas devem ser discutidas com os pais antes que a criança alcance o grupo etário susceptível
- Há relação entre o desenvolvimento da criança e a susceptibilidade para determinados acidentes
- Não culpabilizar os pais no caso de acidente é regra sagrada. A negligência pode não ter sido sequer a causa do acidente
- O elogio dum criança que brinca com objecto apropriado e não com objectos perigosos deve ser enfatizado aos pais
- A coerência dos pais deve ser reforçada. As crianças imitam e a incoerência parental é factor negativo

Acidentes mais frequentes e modo de os prevenir

A asfixia por material estranho na árvore respiratória e a asfixia mecânica

Principais causas de acidentes no lactente: acidentes em veículos motorizados, quedas, intoxicações, queimaduras, afogamento.

Cozinha

- É o lugar mais perigoso da casa em especial quando se está a cozinhar
- Todos os produtos de limpeza devem guardar-se em armários altos
- Nunca se deve deixar que manipulem as tomadas eléctricas nem tenham acesso ao gás (botijas por exemplo)
- Guardar bem as facas, navalhas, garfos, tesouras, velas e isqueiros

Na casa de banho há que ter cuidados com

- Quedas
- Temperatura da água do banho
- Desconectar os aparelhos eléctricos das tomadas aquando do banho
- Assegurar-se de que se dispões de interruptor diferencial e que as tomada eléctricas têm um ligação-terra
- Guardar lâminas de barbear imediatamente após o seu uso
- Não deixar lixo perigosos agulhas, tesouras, pilhas, medicamentos ou produtos tóxicos e recipientes de produtos perigosos mesmos vazios
- Os medicamentos devem guardar-se em locais inacessíveis para as crianças
- Os sacos de plástico podem ser perigosos, os lactentes podem enfiá-los na cabeça e asfixiar

Segurança no automóvel

- Os bebés devem ir protegidos no veículo seguindo as seguintes recomendações:
- De 0 a 9 meses: cadeira de segurança no lugar traseiro em sentido inverso ao da marcha do veículo
- De 9 meses a 3 anos: cadeira de segurança no lugar traseiro, fixa e orientada no sentido da marcha do veículo

O Síndrome de Morte Súbita do Lactente (SMSL)

Define-se como “a morte súbita de uma criança com menos de um ano de idade, para a qual não se encontra explicação depois de uma investigação minuciosa do caso, incluindo a realização de uma autópsia completa, o exame das circunstâncias de morte e revisão da história clínica”

- Tradicionalmente os bebés eram deitados em decúbito ventral
- Havia a noção de que este contribuiria para uma menor modelagem da cabeça e uma melhoria da função pulmonar e oxigenação
- Mas a sua ligação com o SMSL, determinou que se recomendasse outra posição para deitar o lactente, sem que os factores de risco estejam ainda hoje totalmente esclarecidos

Factores de risco

- * Dormir em decúbito ventral ou lateral
- * Uso de superfícies moles para dormir (almofada, colchão mole, edredon...)
- * Exposição pré e pós-natal ao tabaco
- * Aquecimento excessivo
- * Vigilância pré-natal insuficiente ou ausente
- * Idade materna jovem
- * Prematuridade e/ou baixo peso de nascimento

Recomendações

- * Dormir em decúbito dorsal
- * Evitar exposição tabágica pré e pós-natal
- * Não adormecer o bebé em superfícies moles (colchão mole, sofás, cama de adultos, etc.)
- * Manter a cabeça do lactente sempre destapada
- * Não usar almofadas, alcofas, edredões, brinquedos ou roupa que possam cobrir o lactente
- * Dormir com os pés a tocar o fundo da cama (dispor a roupa da cama de forma a não cobrir a cabeça)
- * A roupa da cama deve ficar ao nível do tronco e presa debaixo do colchão
- * Manter a temperatura do quarto entre 18 e 21º C
- * Evitar o aquecimento excessivo, usando o mesmo tipo de peças de agasalho que o adulto
- * Não dormir no meio dos pais

Uso de chupeta

Os efeitos adversos do uso de chupeta são maiores que os seus possíveis benefícios



Factores favorecedores

- Acalma e tranquiliza os pais
- A sucção da tetina ou da chupeta tem efeito analgésico e calmante no RN doente ou RN pré-termo
- Efeito protector na morte súbita do lactente

Contra-indicações

- Altera o padrão de sucção do lactente
- Provoca equívoco no lactente em relação à areola mamária
- Facilita lesões a nível da auréola
- Aumenta o risco interrupção de desmame precoce antes do 6º mês
- Expõe o lactente a substâncias potencialmente tóxicas
- Provoca alterações no desenvolvimento máxilo-mandibular
- Aumenta o risco de otite média

Aleitamento materno

Vantagens para a criança

- Torna a criança mais saudável e inteligente com maiores scores de desenvolvimento cognitivo, inclusivé na vida adulta
- O leite materno protege contra doenças alérgicas, diversos tipos de cancro, desnutrição, diabetes mellitus, doenças digestivas (diarreia), doenças crónicas (osteoporose, doença cardiovascular e aterosclerose), obesidade, meningites, sarampo e outras doenças



infecciosas, doenças respiratórias e otites, doenças do trato urinário e cáries dentárias

- Promove melhor desenvolvimento neuro-psicomotor infantil e cognitivo, aumenta o QI, promove melhor padrão cardio-respiratório durante a alimentação, com melhor resposta às imunizações e melhor equilíbrio emocional
- O leite materno contém endorfina (substância química que ajuda a suprimir a dor e acalma a criança). A criança deve ser amamentada durante e após a vacinação. Ajuda a superar a dor, acalma a criança e o leite materno também reforça a eficiência da vacina
- Diminui os índices de mortalidade e morbidade infantil
- Favorece e estimula o desenvolvimento da estrutura óssea e músculos faciais, interferindo na fonação

Vantagens para a mãe

- Aumenta os laços efetivos
- Reduz o peso mais rapidamente após o parto (prolactina)
- Minimiza o risco de hemorragia pós-parto materna (mamar durante a 1ª hora)
- Efeito contraceptivo (período de amamentação-amenorreia-inibição da ovulação)
- Redução de depressões pós-parto (ocitocina- sensação de tranquilidade e bem-estar)
- Maior rapidez na involução uterina
- Redução do risco de diabetes, cancro da mama e ovário
- É económico e prático. Não precisa de comprar os vários utensílios (tetinas, biberões, leite de fórmula...)
- Maior sensação de satisfação e aconchego
- Permite mais tempo junto da criança (adoecem menos)
- Melhora a qualidade de vida da criança e de toda a família

Vantagens para a sociedade e o meio ambiente

- Amamentar é um Ato Ecológico! (biberões e tetinas são feitos de plástico, vidro, borracha e silicone)
- A produção desses materiais é cara e na maioria não são reaproveitados. Todos esses produtos usam recursos naturais, causam poluição na sua produção e distribuição e também criam um lixo no seu empacotamento, promoção e exposição
- A taxa de absentismo das mães no local de trabalho é menor
- A diminuição de importação de leites de fórmula, ajuda a economia dos países, sobretudo os mais pobres

Noções básicas para um regime alimentar

- Uma nutrição inadequada nos primeiros 2-3 anos de vida da criança pode afectar o seu crescimento, o sistema imunitário e o desenvolvimento intelectual e emocional de forma permanente
- A alimentação do lactente amamentado é diferente da do não amamentado
- A indústria dos produtos para a alimentação infantil pode ter interferência inadequada dos pais ou cuidadores na decisão e selecção
- Começar a comer outros alimentos marca uma nova fase no desenvolvimento social, emocional e comportamental da criança
- As necessidades nutritivas da criança vão aumentando e variando conforme vai crescendo e desenvolvendo
- Deve ser adaptado a cada criança atendendo às suas características e às condições do meio em que vive
- Este processo deverá ser simples, sem demasiadas regras, com alguma flexibilidade e explicado à mãe (respeitar o apetite da criança)
- O número e o horário das refeições não devem impor-se de forma rígida



Processo de introdução de novos alimentos e bebidas, à amamentação.

Os alimentos e bebidas são oferecidos como complemento e não como substituição da amamentação

- Deve iniciar-se por volta dos 6 meses de vida em complemento ao aleitamento
- Nutritivos
- Com a consistência certa
- Oferecidos de modo apropriado

Mesmo depois dos 6 meses o LM é importante porque:

- Maior fonte de proteínas, vitaminas, minerais, aminoácidos
- Alimento de alta qualidade
- Bebés não terão fome
- Ajuda na recuperação das doenças
- Mantém a relação especial mãe/bebé

Tempo certo (6 Meses)

- Podem sentar-se
- Controlam a cabeça
- Iniciam os movimentos de mastigação
- Levam a comida até à boca
- Perdem o reflexo de extrusão
- Os sistemas digestivo e imunológico tornam-se menos imaturos
- Demonstram interesse pelos alimentos dos adultos
- Demonstram fome e saciedade através de gestos

NUTRICIONALMENTE ADEQUADA

- Entre os 6-24 meses crescem rapidamente
- Precisam mais energia, vitaminas e minerais
- Capacidade gástrica reduzida (30ml/kg)
- Alimentos altamente nutritivos que proporcionem muitos nutrientes em pequena quantidade de alimentos

SEGURO

- Preparado com higiene
- Potenciais infecções
- Contaminação alimentar

DE ACORDO COM AS NECESSIDADES ALIMENTARES DA CRIANÇA

- A consistência, textura, quantidade e modo como os alimentos são oferecidos mudam de acordo com o crescimento da criança
- Alimentação complementar faz parte da transição da amamentação exclusiva para a alimentação da família

PERIGOS DA INTRODUÇÃO PRECOCE DA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

- Interfere com a amamentação em prejuízo da mesma
- Aumenta o risco de aparecimento de alergias alimentares
- Comporta riscos de alterações da regulação do apetite
- Aumento do risco de infecções
- Tendência a vômitos e/ou diarreias
- Carga excessiva de solutos renais e hiper-osmolaridade
- Risco de sobrealimentação - obesidade
- Aporte energético insuficiente, mal-nutrição
- Ocorrência de acidentes por deficiente coordenação oral e motora, podendo também dificultar a adaptação aos alimentos sólidos
- Introdução precoce de glúten oculto
- Desenvolvimento do hábito de açúcar e sal no futuro
- Erros na introdução podem dar lugar a anorexia, obesidade, HTA e alergias
- Atender às preferências e costumes familiares, zona geográfica, cultura familiar, factores económicos e sociais
- Qualquer alimento pode dar-se a qualquer hora – atender à disponibilidade da mãe
- A diversificação alimentar deve iniciar-se entre os 4 – 6 meses numa criança com leite de fórmula e entre 6-7 meses numa criança alimentada com leite materno
- Embora a ordem de introdução pareça ser de pouca importância aos cereais devem seguir-se os legumes, a fruta, a carne, o peixe e os ovos

Finger feeding

Oferecer o leite fazendo o bebé sugar o dedo

FINGER FEEDING Técnica para estimular a coordenação S/D/R em casos neurológicos e também para RNPT extremos com maiores comprometimentos, quando as funções orais praticamente são ausentes ou muito comprometidas



- ♥ Dedo enluvado na boca do bebé + sonda gástrica
- ♥ Sonda acoplada ao recipiente de onde flui o leite, preferencialmente por sucção
- ♥ Fixar a sonda com adesivo, na primeira articulação do dedo mínimo
- ♥ Polpa do dedo para cima.

Utilizar em...

- Bebés com Neuropatias
- RNPT com maiores comprometimentos (ex: disfagias, cardiopatias)
- Filhos de mães com HIV+
- Bebés em stress por longa hospitalização
- Bebés que não aceitam copo
- Bebés de mães estão ausentes

Regime alimentar



Aleitamento misto

- Quando o leite materno é insuficiente para as necessidades
- Quando a mãe, a certas horas, não pode dar de mamar

Qual a alternativa?

O aleitamento misto, administrando outro leite em **complemento** - complementar – ou **substitutivo** - substituição das mamadas → utilizando fórmulas infantis ou leites dietéticos para lactentes

Fórmulas infantis

- São preparadas industrialmente a partir do leite de vaca, cuja composição é modificada, de modo a transformá-lo num alimento lácteo adequado ao lactente
- Apresentam-se sob a forma de pó ou granulado e devem ser correctamente diluídas em água, previamente fervida, a pelo menos 70°C para poderem ser administradas
- Consoante o tipo de fórmula, a diluição é de 13 a 15%
- Para se reconstituírem cerca de 100 ml de leite juntam-se a 90 ml de água, 13 a 15 g de pó (ou granulado)

O termo **alimentação complementar/beikost** compreende um processo

que se inicia

* quando se introduz qualquer tipo de alimento não lácteo, como complemento ao leite materno ou fórmula adaptada (e não como substituição desta),

- dado diariamente
- de um modo regular
- em quantidades significativas,

e termina

* quando o bebé tem uma alimentação muito parecida com a do resto da família

Depois dos seis meses?

Afim de garantir as necessidades nutricionais, e manter um crescimento adequado, a OMS recomenda a introdução de novos alimentos e a continuação do aleitamento materno até aos dois anos ou mais.

Os novos alimentos devem cumprir os seguintes requisitos

Oportunos
Adequados
Inócuos
Administrar de forma adequada

Hipótese de calendário alimentar do lactente

Idade	Refeições (em média)
<4 Meses	<u>6 ---7/8 de leite</u> (leite materno sempre se ..possível)
4-5 Meses	<u>5 de leite materno ou 4 de leite adaptado</u> + 1 papa de cereais ou 1 sopa de legumes se a amamentação foi interrompida Poderá começar a fruta
5-6 Meses	<u>5 de leite materno ou 4 de leite adaptado</u> + 1 de papa de cereais mais 1 de puré de legumes com carne + sobremesa de fruta
6-7 Meses	<u>3 de leite materno ou adaptado</u> + 1 de farinha láctea + 2 de puré de legumes com carne + sobremesa de fruta
8-12 Meses	<u>2 de leite materno ou adaptado</u> + 1 de farinha láctea + 2 de puré de legumes com carne, peixe branco a partir do 9-10.º mês + sobremesa de fruta

	Necessidades Hídricas	Necessidades Calóricas
1.º Dia de vida	65 mL /kg/dia	30 Kcal/kg/dia
7.º Dia de vida	140-150 mL /kg/dia	110-120 Kcal/kg/dia
No 1.º Trimestre	150 mL/kg/dia	120 Kcal/kg/dia

Exemplos

Peso: 3,5 Kg
Idade: 1º dia
Necessidades Hídricas/24h: 65 x 3,5
Nº de biberões = 8
Cálculo: $227,5/8 = 28,43$ cc de água por biberão
Nº Medidas rasas: 1/30 cc água

Peso: 3,5 Kg
Idade: 7º dia
Necessidades Hídricas/24h: 150 x 3,5
Nº de biberões = 8
Cálculo: $525/8 = 65,625$ cc de água por biberão
Nº Medidas rasas: 3/90 cc água

Recomendações Internacionais (AAP e OMS)

A criança está em condição de começar a alimentação complementar quando:

1. Pode manter-se sentado sem ajuda, com bom controlo da cabeça/pescoço e tronco
2. Perde o reflexo de extrusão, que o leva a projectar com a língua os alimentos colocados na sua extremidade anterior (dificulta a administração de alimentos à colher)
3. Demonstra interesse pelo alimento dos adultos
4. Demonstra fome e saciedade com seus gestos (ao ver para aproximar a colher a criança com fome abre a boca e move a cabeça para diante. A criança que está saciada, fecha a boca e move-a para o lado)
 - Depende de factores socioeconómicos e culturais
 - Sequencial e progressiva, com intervalo de vários dias entre dois novos alimentos a fim de detectar intolerâncias dar tempo ao bebé a habituar-se a vários sabores
 - Aumento gradual da consistência e variedade dos alimentos à medida do crescimento e desenvolvimento psicomotor do bebé

Papa de cereais

- antes dos 6 meses sem glúten
- colocar a água no prato côncavo

6 – 7 meses: Sopa de legumes

- almoço ou jantar
- substitui + uma refeição de leite

7 meses: Carne

- 1º Caldo de carne → 2º Triturar a carne
- adiciona-se ao puré

8 meses

- introdução do iogurte
- de preferência natural até aos 12 meses
- pode adicionar-se bolacha maria ou fruta fresca passada
- substitui a papa de cereais

Depois dos 10 meses

- introduzir o peixe ou o ovo*
- ambos podem provocar alergia

PERIGOS DA INTRODUÇÃO PRECOCE DA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

- Interfere com a amamentação em prejuízo da mesma
- Aumenta o risco de aparecimento de alergias alimentares
- Comporta riscos de alterações da regulação do apetite
- Aumento do risco de infecções
- Tendência a vômitos e/ou diarreias
- Carga excessiva de solutos renais e hiper-osmolaridade
- Risco de sobrealimentação - obesidade
- Aporte energético insuficiente, mal-nutrição
- Ocorrência de acidentes por deficiente coordenação oral e motora, podendo também dificultar a adaptação aos alimentos sólidos
- Introdução precoce de glúten oculto
- Desenvolvimento do hábito de açúcar e sal no futuro
- Erros na introdução podem dar lugar a anorexia, obesidade, HTA e alergias
- Atender às preferências e costumes familiares, zona geográfica, cultura familiar, factores económicos e sociais
- Qq alimento pode dar-se a qq h – atender à disponibilidade da mãe
- A diversificação alimentar deve iniciar-se entre os 4 – 6 meses numa criança com leite de fórmula e entre 6-7 meses numa criança alimentada com leite materno
- Embora a ordem de introdução pareça ser de pouca importância aos cereais devem seguir-se os legumes, a fruta, a carne, o peixe e os ovos

Aleitamento materno



Vantagens para a criança

- Torna a criança mais saudável e inteligente com maiores scores de desenvolvimento cognitivo, inclusive na vida adulta
- O leite materno protege contra doenças alérgicas, diversos tipos de cancro, desnutrição, diabetes mellitus, doenças digestivas (diarreia), doenças crónicas (osteoporose, doença cardiovascular e aterosclerose), obesidade, meningites, sarampo e outras doenças infecciosas, doenças respiratórias e otites, doenças do trato urinário e cáries dentárias
- Promove melhor desenvolvimento neuro-psicomotor infantil e cognitivo, aumenta o QI, promove melhor padrão cardio-respiratório durante a alimentação, com melhor resposta às imunizações e melhor equilíbrio emocional
- O LM contém endorfina (substância química que ajuda a suprimir a dor e acalma a criança). A criança deve ser amamentada durante e após a vacinação. Ajuda a superar a dor, acalma a criança e o leite materno também reforça a eficiência da vacina
- Diminui os índices de mortalidade e morbidade infantil
- Favorece e estimula o desenvolvimento da estrutura óssea e músculos faciais, interferindo na fonação

Vantagens para a mãe

- Aumenta os laços efetivos
- Reduz o peso mais rapidamente após o parto (prolactina)
- Minimiza o risco de hemorragia pós-parto materna (mamar durante a 1ª hora)
- Efeito contraceptivo (período de amamentação-amenorreia-inibição da ovulação)
- Redução de depressões pós-parto (ocitocina- sensação de tranquilidade e bem-estar)
- Maior rapidez na involução uterina
- Redução do risco de diabetes, cancro da mama e ovário
- É económico e prático. Não precisa de comprar os vários utensílios (tetinas, biberões, leite de fórmula...)
- Maior sensação de satisfação e aconchego
- Permite mais tempo junto da criança (adoecem menos)
- Melhora a qualidade de vida da criança e de toda a família

Vantagens para a sociedade e o meio ambiente

- Amamentar é um Ato Ecológico! (biberões e tetinas são feitos de plástico, vidro, borracha e silicone)
- A produção desses materiais é cara e na maioria não são reaproveitados. Todos esses produtos usam recursos naturais, causam poluição na sua produção e distribuição e também criam um lixo no seu empacotamento, promoção e exposição
- A taxa de absentismo das mães no local de trabalho é menor
- A diminuição de importação de leites de fórmula, ajuda a economia dos países, sobretudo os mais pobres

Mesmo depois dos 6 meses o LM é importante porque:

- Maior fonte de proteínas, vitaminas, minerais, aminoácidos
- Alimento de alta qualidade
- Bebés não terão fome
- Ajuda na recuperação das doenças
- Mantém a relação especial mãe/bebé

Tempo certo (6 Meses)

- Podem sentar-se
- Controlam a cabeça
- Iniciam os movimentos de mastigação
- Levam a comida até à boca
- Perdem o reflexo de extrusão
- Os sistemas digestivo e imunológico tornam-se menos imaturos
- Demonstram interesse pelos alimentos dos adultos
- Demonstram fome e saciedade através de gestos

NUTRICIONALMENTE ADEQUADA

- Entre os 6-24 meses crescem rapidamente
- Precisam mais energia, vitaminas e minerais
- Capacidade gástrica reduzida (30ml/kg)
- Alimentos altamente nutritivos que proporcionem muitos nutrientes em pequena quantidade de alimentos

AMAMENTAÇÃO

- ♣ O leite materno é a fonte + adequada e completa de nutrientes durante os 1^{os} anos de vida e pode, por si só, satisfazer todas as necessidades vitamínicas e minerais dos lactentes saudáveis, durante os primeiros 6 meses de vida.
- ♣ A OMS e a UNICEF recomendam que o AM deve ser exclusivo até aos 6 meses de vida e como complemento até aos 2 anos ou +.
- ♣ A criança quando amamentada recebe uma sensação de aconchego e segurança e não apenas a possibilidade de satisfazer e saciar a sensação de fome.
- ♣ O gesto de mamar e sugar o leite da mama permite à criança uma estimulação do vínculo afectivo entre si e a mãe, que posteriormente servirá de base ao seu comportamento na sociedade.
- ♣ O AM permite à criança um crescimento + lento e adequado, pois está adaptado à evolução e necessidades do lactente, sendo o que + lhe convém, quer a nível, físico quer a nível nutricional.
- ♣ Relativamente ao teor proteico, o leite materno é considerado adequado para o crescimento e desenvolvimento cerebral do RN.

VANTAGENS DA AMAMENTAÇÃO:

- nutricionais
- sociais
- económicas
- ambientais

Vantagens para a criança:

- ✓ O leite materno protege contra doenças alérgicas, diversos tipos de cancro, desnutrição, DM, dças digestivas (diarreia), dças crónicas (osteoporose, doença cardiovascular e aterosclerose), obesidade, meningites, sarampo e outras dças infecciosas, dças respiratórias e otites, dças do trato urinário e cáries dentárias.
- ✓ Promove melhor desenvolvimento neuro-psicomotor infantil e cognitivo, ↑ o QI, promove melhor padrão cardio-respiratório.
- ✓ Favorece e estimula o desenvolvimento de estrutura óssea e músculos faciais, interfere na fonação.
- ✓ Torna a criança + saudável e inteligente com maiores scores de desenvolvimento cognitivo, inclusivé na vida adulta.
- ✓ O leite materno contém endorfina (substâncias químicas que ajuda a suprimir a dor e acalma a criança). A criança deve ser amamentada durante e após a vacinação. Ajuda a superar a dor, acalma a criança e o leite materno também reforça a eficiência de vacina.
- ✓ ↓ os índices de mortalidade e morbidade infantil.

Vantagens para a mãe e família:

- ✓ ↑ os laços afectivos
- ✓ reduz o peso + rapidamente após o parto (prolactina)
- ✓ minimiza o risco de hemorragia pós-parto materna (mamar durante a 1ª h)
- ✓ efeito contraceptivo (período de amamentação – amenorreia – inibição da ovulação)
- ✓ redução de depressões pós-parto (ocitocina – sensação de tranquilidade e bem-estar)
- ✓ > rapidez na involução uterina
- ✓ redução do risco de diabetes, cancro da mama e ovário
- ✓ é económico
- ✓ > sensação de satisfação e aconchego
- ✓ permite + tempo junto da criança (adoecer -)
- ✓ melhora a qualidade de vida da criança e de toda a família

Vantagens para a sociedade e o meio ambiente:

- ✓ Amamentar é um acto ecológico! A produção desses materiais é cara e na maioria não são reaproveitados. Todos esses produtos usam recursos naturais, causam poluição na sua produção e distribuição.
- ✓ A taxa de absentismo das mães no local de trabalho é <
- ✓ A ↓ de importação de leites de fórmula ajuda a economia dos países, sobretudo os + pobres

ALIMENTAÇÃO COM LEITE DE FÓRMULA

Cálculo para o biberão/regime alimentar

Criança com 3 meses e 5 kg:

Nº de refeições: 6

Necessidades hídricas – $5 \times 150 = 750$ cc de água/24h

Necessidades calóricas – 110 kcal/kg/24h

Leite NAN 1 – Diluição a 13% (13g reconstituem 100 ml de leite)

Nº de medidas: 1 medida rasa para 30 cc de água

$750 : 6 = 125$ cc de água em cada biberão

Portanto adicionaríamos 5 medidas rasas em 150 cc de água e rejeitaríamos o que o bebé não mamasse.

Criança com 7 meses e 7 kg:

Nº de refeições: 5

Necessidades hídricas – $7 \times 150 = 1050$ cc de água/24h

ATENÇÃO: 1000 ml de água/dia

Necessidades calóricas – 110 kcal/kg/24h

Leite NAN 1 – Diluição a 13% (13 gramas reconstituem 100 ml de leite)

Nº de medidas: 1 medida rasa para 30 cc de água

$1000 : 5 = 200$ cc de água em cada biberão

Portanto adicionaríamos 7 medidas rasas em 210 cc de água e rejeitaríamos o que o bebé não mamasse.

➔ Mais a alimentação complementar! (tem 7 meses)

Noções básicas para um regime alimentar

- ✓ Uma nutrição inadequada nos primeiros 2-3 anos de vida da criança pode afectar o seu crescimento, o sistema imunitário e o desenvolvimento intelectual e emocional de forma permanente.
- ✓ A alimentação do lactente amamentado é diferente da do não amamentado.
- ✓ A indústria dos produtos para a alimentação infantil pode ter transferência inadequada dos pais ou cuidadores na decisão e selecção.
- ✓ Começar a comer outros alimentos marca uma nova fase no desenvolvimento social, emocional e comportamental da criança.
- ✓ As necessidades nutritivas da criança vão aumentando e variando conforme vai crescendo.
- ✓ Este processo deverá ser simples, sem demasiadas regras, com alguma flexibilidade.
- ✓ O nº e o horário não devem impor-se de forma rígida.

Alimentação Complementar

- ✓ Processo de introdução de novos alimentos e bebidas, à amamentação, os alimentos e bebidas são oferecidos como complemento e não como substituição da amamentação.
- ✓ Deve iniciar-se por volta dos 6 meses de vida em complemento ao AM
- ✓ Nutritivos
- ✓ Com a consistência certa
- ✓ Oferecidos de modo apropriado

Mesmo depois dos 6 meses o leite materno é importante porque:

- fonte de proteínas, vitaminas, minerais, aminoácidos (essenciais são factores de protecção)
- alimento de alta qualidade
- bebés não terão fome
- ajuda na recuperação das doenças
- mantém a relação especial mãe/bebé

↪ **Tempo certo (6 meses)**

- podem sentar-se
- controlam a cabeça
- iniciam os movimentos de mastigação
- levam a comida até à boca
- perdem o reflexo de extrusão
- os sistemas digestivo e imunológico tornam-se menos imaturos
- demonstram interesse pelos alimentos dos adultos
- demonstram fome e saciedade através de gestos

↪ **Nutricionalmente adequada**

- entre os 6-24 meses crescem rapidamente
- precisam de + energia, vitaminas e minerais
- capacidade gástrica reduzida (30 ml/kg)
- alimentos altamente nutritivos que proporcionam muitos nutrientes

↪ **Seguro**

- preparado com higiene
- potenciais infecções
- contaminação alimentar

De acordo com as necessidades alimentares na criança :

- a consistência, textura, quantidade e modo como os alimentos são oferecidos mudam conforme as crianças
- alimentação complementar faz parte da transição da amamentação para a alimentação da família

Perigos da introdução precoce da alimentação complementar:

- interfere com a amamentação em prejuízo do mesmo
- ↑ o risco de aparecimento de alergias alimentares
- tendência a vômitos e/ou diarreias e infecções respiratórias
- carga excessiva de solutos renais e hiper-osmolaridade
- aporte energético insuficiente, mal-nutrição, carência de vit A
- ocorrência de acidentes
- pode dificultar a adaptação aos alimentos sólidos
- introdução precoce de glúten oculto
- desenvolvimento do hábito de açúcar e sal no futuro
- erros na introdução podem dar lugar a anorexia, obesidade, HTA e alergias

→ Atender às preferências e costumes familiares, zona geográfica, cultura familiar, factores económicos e sociais.

- ✓ Embora a ordem de introdução pareça ser de pouca importância, aos cereais devem seguir-se os legumes
- ✓ Em crianças com excesso de peso inicia-se a alimentação por legumes e fruta e a cada alimento introduzido deve mediar 1 semana
- ✓ O leite de vaca em natureza não deve ser introduzido antes dos 12 meses
- ✓ Alimentos em biberões só em viagens
- ✓ Necessário haver tempo para as refeições
- ✓ Não forçar o bebé a comer
- ✓ Inicialmente começar com 1-2 colheradas

Papa de cereais

- antes dos 6 meses sem glúten
- colocar a água no prato côncavo

6 – 7 meses: Sopa de legumes

- almoço ou jantar
- substitui + uma refeição de leite

7 meses: Carne

- 1º Caldo de carne → 2º Triturar a carne
- adiciona-se ao puré

8 meses

- introdução do iogurte
- de preferência natural até aos 12 meses
- pode adicionar-se bolacha maria ou fruta fresca passada
- substitui a papa de cereais

Depois dos 10 meses

- introduzir o peixe ou o ovo*
- ambos podem provocar alergia

*1º: ¼ da gema bem cozida no puré
2º: ½ da gema
3º: 1 gema

MALFORMAÇÕES ANATÓMICAS – Lábio Leporino e Fenda do Palato

Importância da amamentação:

- favorece o vínculo mãe-filho
- ↓ o risco de otite média (trompa de Eustáquio)

☞ Extensão da lesão determina se o RN pode mamar ou não.

☞ Fissura não for mt extensa pode conseguir mamar directamente se não utiliza mecanismos especiais.

Freio lingual

- dificulta a mobilidade e função em grau moderada.

Doenças respiratórias – Fibrose Quística

- retirar a amamentação a um lactente nesta situação → graves riscos

Síndrome de Down e Doenças Neurológicas

- facilita o vínculo materno
- reduz o risco de morbilidade associada a problemas (infecção ou dificuldade respiratória)

TÉCNICA → Finger feeding

AVALIAÇÃO NEUROCOMPORTAMENTAL DO RN

A utilização da CLNBAS/NBO como ferramenta crítica

CLNBAS/NEWBORN BEHAVIORAL OBSERVATION (NBO)

É uma avaliação neuro comportamental, estruturada e baseada numa interacção, que habilita os profissionais a descreverem e interpretarem o comportamento do recém-nascido para os pais

- ✓ Simples e sumária e consiste em 18 itens
- ✓ Pode ser utilizada desde o nascimento até ao segundo mês de vida
- ✓ Desenhada para ensinar e partilhar com os pais as capacidades individuais e temperamento
- ✓ Pode ser utilizada por vários profissionais na área da criança

Objetivos

- Descobrir a individualidade de cada bebé
- Fortalecer a relação pais-bebé
- Promover a parceria pais/profissionais

Bases teóricas - significado

Dos primeiros meses no desenvolvimento

Do bebé como competente e único

Das relações precoces

O primeiro mês de vida - Período de rápido desenvolvimento cerebral

- ♣ Transformações major no funcionamento neural
- ♣ Multiplicação neuronal, em especial o córtex visual e auditivo sofrem uma maturação muito significativa
- ♣ Formação de sinapses baseadas na experiência
- ♣ Cuidados desenvolvimentais
- ♣ O padrão de regulação de estádios viabiliza uma resposta progressiva ao ambiente e mecanismos de mediação interativam

“... a maneira mais efectiva de promover o desenvolvimento cerebral é através do enriquecimento e estimulação, em especial no sentido de uma relação e um cuidado sensitivo pais-bebé..”

- ♣ Desenvolvimento bio comportamental major
- ♣ Desenvolvimento da auto-regulação
 - Autónimo e fisiológico
 - Motor
 - Organização dos estádios
 - Responsividade/Interactividade

- ♣ Desenvolvem-se as principais etapas de formação da família e de transição para a parentalidade
- ♣ Laços e vinculação: confiança
- ♣ Representações maternas na gravidez
- ♣ O bebé desejado/imaginado e o bebé real
- ♣ Pais e mães – “Good enough”
- ♣ Redefinição de papéis e abertura sensível do sistema vinculador
- ♣ Permeabilidade do sistema às fronteiras tradicionais do agregado familiar
- ♣ Período crítico na relação pais-bebé
 - O bebé social: Prontidão para interagir
 - Ler as sugestões do bebé

Utilizar o NBO/CLNBAS para entrar no sistema familiar juntando os pais na procura do bebé real

- Promovemos o jogo interactivo entre pais/família e bebé
- Olhamos as forças e não a patologia
- Ênfase nas competências
- Vemos as dificuldades como dificuldades e desafios desenvolvimentistas
- Apoio e confirmação parental
- Respeito da cultura e diferenças
- Estádio vital na relação profissional-família
- Desenvolvimento da confiança
- Sociedade colaborativa (parceria)
- Promessa de relação de continuidade nos cuidados “I care about you and your baby”
- Avaliação é mais bem é mais bem executada num contexto familiar

O período neonatal, contribuição de Brazelton

O bebé competente

- ♣ Interage visualmente/segue objetos e uma face em movimento
- ♣ Ouve e localiza os sons
- ♣ Realiza a habituação
- ♣ Prefere a voz da mãe
- ♣ Imita expressões faciais
- ♣ Inicia o processo de discriminação entre a face materna e o estranho
- ♣ Bebé organizado

O bebé social

- ♣ Activamente envolvido na transformação do seu próprio desenvolvimento
- ♣ Predisposto a interagir com o cuidador e capaz de desencadear um tipo de cuidado necessário a uma adaptação de sucesso

Fundamentação CLNBAS/NBO

A avaliação permite fomentar agenda dos quatro sistemas do bebé, ordenados em função da sua maturação ontogénica

- Autonómico
- Motor
- Organização e regulação de estádios
- Resposta social e interactiva
- Estes sistemas expressam-se em vários tons também mediante o vínculo que inspira a interacção

Como fazer a viagem? Estratégia/Flexibilidade

- Condutor é o bebé
- Sedução dos pais
- À procura do melhor desempenho
- À descoberta das forças e atributos do bebé (único, , competente...eventualmente vulnerável)
- Uma viagem em que os pais são convidados
- Um retrato/perfil.....uma partilha

Avaliação permite fomentar agenda dos quatro sistemas do bebé, ordenados em função da sua maturação ontogénica

Autonómico (Coloração da pele, tremores e sobressaltos)

Motor

- Tónus muscular
- Preensão palmar e plantar
- Pontos cardeais e sucção
- Rastejar
- Marcha automática
- Puxar a sentar

Organização e regulação de estádios (Choro e consolabilidade)

Resposta social e interativa (Resposta social e interativa a estímulos visuais e auditivos)

Intervenção baseada na relação

- Cresce o corpo de literatura que demonstra efeitos preventivos e positivos das intervenções deste tipo de relação estruturada para os bebé e os pais
- A maioria das intervenções de sucesso é baseada na facilitação das relações e na ajuda à díade a aprender uma adaptação mútua de sucesso em função da sua individualidade

Guia Antecipatório

- Habituação – protecção do sono
- Motor – flexibilidade, alimentação, força de contacto, robustez, posição de dormir
- Social – prontidão, audição, alerta para o som, seguir com olhar
- Choro – consolabilidade
- Estado (sono leve e profundo) – predictibilidade
- Autonómico – sinais de stress
- Actividade – organização motora

Neonatal Behavioral Assessment Scale (NBAS)

- * Avaliação compreensiva e global do neurocomportamento
- * Constituída por 28 itens comportamentais e 16 itens neurológicos
- * Utilizada fundamentalmente em investigação
- * Tem contribuído para compreender a individualidade do recém-nascido (quem é o bebé?) e avaliar as diferenças de desempenho neurocomportamental entre bebés de pré-termo e bebés de termo

A CRIANÇA DOENTE E A HOSPITALIZAÇÃO:

O impacto da hospitalização na criança e na família

Segundo uma investigação de SPITZ (1946) e BOWLBY (1960)



HOSPITALISMO

Privação da relação mãe-filho regressão psicomotora e afectiva

Os primeiros estudos assentaram sobre → **VINCULAÇÃO E A FIGURA MATERNA**

Investigações sobre as consequências da hospitalização na criança → Perturbações do desenvolvimento e do comportamento

“Para a saúde mental do lactente e da criança pequena é essencial que estes possam estabelecer uma relação calorosa, íntima e contínua com a mãe” (Bowlby, 1951)

Cenário da hospitalização da criança nos meados do século XX

- Internamento da criança / separação da mãe e família
- Curtos períodos de visita
- Internamentos prolongados e em serviços de adultos
- Crianças acamadas, inactivas / isolamento
- Tratamentos dolorosos sem anestesia ou analgesia

Consequências da hospitalização na criança

- * Atitudes depressivas, negativismo, pânico, apatia
- * Regressão, ansiedade, agressividade, problemas de sono, de alimentação
- * Problemas de comportamento, dificuldades de leitura, delinquência, psicopatologia

Mudanças operadas a nível da hospitalização da criança

Assistência à criança na actualidade

- * Cuidados atraumáticos
- * Serviços especializados de pediatria
- * Redução do tempo de internamento
- * Cuidados centrados na família
- * Acompanhamento da criança pela mãe

- * Actividades lúdicas, recreativas e pedagógicas
- * Conversão do ambiente físico
- * Adequação dos cuidados à unicidade da criança

A criança é particularmente vulnerável à doença e hospitalização, devido a:

- Alteração do estado de saúde e das actividades de vida diárias
- Parcos mecanismos de enfrentamento do stress

Factores que influenciam as reacções da criança à hospitalização

- Idade e desenvolvimento

6 meses 4/5 anos → Muito Perturbadora

Separação
Menor capacidade de compreender a situação
Tratamentos assustadores

Idade escolar → Menos perturbadora

- Experiências prévias de separação → melhor adaptação

- Hospitalizações anteriores

1 internamento menor que uma semana → 😊
2 ou mais internamentos : ↑ risco de perturbações (criança do pré-escolar)

- Características da doença

Gravidade
Dor e sofrimento
Amputação / isolamento
Imobilização / cuidados intensivos - mais de duas semanas de internamento

- Atitude dos pais – presença dos pais e continuidade dos cuidados

Ansiedade materna altamente correlacionada com a dos filhos

PAIS ANSIOSOS → FILHOS QUEIXOSOS

“ Contágio emocional ” ↔ meios verbais e não-verbais
“ Crise parental ” ↔ reduz as atitudes educativas
“ Mecanismo de transmissão da perturbação ” ↔ Fomenta a perturbação

- **Atitude dos pais**
- **Condições ambientais** - espaços diferenciados
- **Atitudes da equipa** - Comunicação empática e assertiva
 - Acolhimento
 - Autonomia dos pais
 - Apoio e informação
- **Avaliação e controlo da dor**
- **Programas de informação e preparação para a hospitalização** → Direito da criança

Preparação da hospitalização

- ↑ compreensão sobre as experiências
 - ↓ discrepância entre o esperado e o vivido
 - ↑ grau de previsibilidade
 - ↑ sentido de controlo
 - ↓ problemas comportamento durante e após hospitalizações
 - ↓ gastos hospitalares
 - ↓ níveis de ansiedade
- Facilita o confronto com situações stressantes

Outros factores

- Mecanismos de adaptação/enfrentamento inatos e adquiridos;
- Reacção dos elementos da família
- Limitações impostas
- Tipo de tratamento e efeitos colaterais
- Perda de controlo
- Lesões corporais e dor
- Separação
- Factores de risco individual

Factores de stress...

Ansiedade típica da separação

(Principal factor de stress das crianças entre os 6 e os 30 meses)



Respostas comportamentais

- Fase de protesto (a criança reage de modo agressivo à separação dos pais)
- Fase de desespero (para o choro, instala-se a depressão)

-Fase do desligamento (a criança aparenta ter-se ajustado à perda, a criança já interage, mas este comportamento é de resignação e não de contentamento)

Factores de stress...separação

Crianças de idade escolar

Respostas comportamentais

- Implorar presença dos pais
- Mostrar desgosto no retorno dos pais
- Recusar rotinas habituais (alimentação, sono, ...)
- Regressão no desenvolvimento (Ex: voltar a usar chupeta)
- Crises de raiva e de agressividade.

Final da infância e adolescência

Respostas comportamentais

- Reagem mais à separação das suas AVD e colegas do que aos pais
- Sentem a falta de apoio dos pais, não expressam com receio de parecer dependentes

Factores de stress...perda de controlo

A percepção de falta de controlo da situação é um dos factores que mais influencia o stress da hospitalização

Importante: A falta de controlo aumenta a sensação de ameaça!

Lactentes

- O sentimento de confiança desenvolve-se na relação consistente com o cuidador e que a criança controla com expressões como o choro ou do sorriso
- Cuidados em função das necessidades da equipe → Desvios à rotina diária
(↓ do controlo)

Toddler (1 – 3 anos)

- Os toddler buscam a autonomia nas suas actividades diárias e qualquer alteração às rotinas diárias (alimentação, sono, brincadeiras) leva ao sentimento de perda de controlo → **Importância de manter as rotinas!**
- A principal reacção é a regressão

Pré-escolares

- Predomínio do pensamento egocêntrico e mágico que limita a sua capacidade de compreender os factos
- As explicações fantasiadas dos factos são, em geral, mais exageradas e ameaçadoras do que a realidade

Fantasia típica: internamento = punição por erros reais/imaginários



Importância de explicar todos os procedimentos

Escolares

- Funções familiares alteradas
- Imobilidade física
- Medos da morte, de abandono, de lesão, da perda da aceitação
- Incapacidade de lidar com o stress

Perda de controle

Os procedimentos hospitalares são vistos como uma ameaça directa à sua segurança e não possibilitam a liberdade de escolha

Permitir que a criança exerça algum controlo melhora a reacção

As limitações físicas/forçadas levam á depressão, hostilidade ou frustração

Promover o ajuste com actividades adaptadas

Adolescentes

Qualquer interferência na identidade pessoal resulta numa perda de controlo:

- A doença que limita as capacidades físicas
- A hospitalização que o separa dos sistemas de suporte

O papel de doente fomenta a dependência e a despersonalização

O adolescente reage com rejeição, isolamento, raiva ou frustração

Factores de stress.... Lesões corporais e dor

Importante factor de stress que influencia a resposta da criança ao internamento

Lactentes

- Expressão facial de desconforto: consistente indicador de dor.
- Resposta à dor: semelhante às reacções mais precoces*, condicionada por
 - Experiências anteriores
 - Resposta emocional dos pais.

* Respostas corporais generalizadas, choro alto, gestos faciais

Toddler (1 – 3 anos)

Imagem corporal e limites corporais mal definidos

Experiências invasivas (mesmo indolores) produzem muita ansiedade

Reacções à dor semelhantes ao lactente, mas com variáveis de resposta mais alargadas

Memória, contenção física, separação dos pais, preparação para procedimento

Resposta à experiência dolorosa (real ou imaginária)

Inclui resistência física

Pré-escolares

Início da percepção do conceito de doença (desenvolvimento cognitivo do pré-operacional)

A criança define doença pelo que lhe é dito ou evidências externas (Ex. está Doente pq tem febre)

A doença deve-se a uma acção que a criança fez/não fez

Verificam-se graus de responsabilidade /punição na doença

Conceito de integridade corporal mal desenvolvido pelo que procedimentos invasivos são ameaçadores

Grande preocupação com mutilação ou perda de parte do corpo. (Ex.: medo da dor da injeção e do extravase corporal)

Localiza a dor

Pode utilizar a escala da dor de modo apropriado

Escolares

- Preocupa-se mais com a incapacidade, com a recuperação incerta ou com a morte do que com a dor
- Conhece o significado das doenças, a importância dos órgãos,
- As consequências das lesões permanentes, da perda de funções ou o significado da morte
- Preocupa-se com os efeitos, finalidade e dor dos procedimentos (importância de ser informado de tudo)
- Tolerar bem o exame físico.
- Surgem preocupações com a privacidade/intimidade

Adolescentes

- Importância da imagem corporal
- Qualquer doença ou alteração que o diferencie dos colegas é uma tragédia mais importante do que a gravidade real da doença
- Reacção à dor com muito auto-controlo

Factores de stress....

Factores de risco individual

- Temperamento “difícil”
- Idade (6 meses a 5 anos)
- Sexo masculino
- Inteligência abaixo da média
- Stress múltiplos e contínuos (Ex. Múltiplas hospitalizações)

Cuidados de enfermagem à criança hospitalizada

1 - Avaliação na Admissão (Internamento electivo vs não programado)

- Avaliação das necessidades da criança
- Identificação dos diagnósticos
- Planeamento dos cuidados

- História de enfermagem:

- Avaliação das actividades vida → manter rotinas
- Avaliação da dor → cuidados atraumáticos

2 - Preparação para a hospitalização

A preparação para a experiência hospitalar baseia-se no princípio de que o medo do desconhecido (fantasia) excede o medo do conhecido

*** Pré-admissão**

O quarto deve atender a: idade da criança e colegas de quarto, gravidade do diagnóstico, duração do internamento

*** Admissão**

Apresentação da enfermeira, instalações, companheiro de quarto e pais à criança e família

Explicar regulamentos do hospital (horários, visitas, ...)

Realizar a colheita de dados/história de enfermagem

3 - Prevenção/Minimização da Separação

- Estimular a presença dos pais
(proporcionar facilidades de alojamento e alimentação)
- Avaliação dos comportamentos da criança em situação de separação
- Ajudar os pais a compreender os comportamentos de separação da criança
(comunicar aos pais a reacção da criança na sua ausência)
- Permitir a presença de outra pessoa significativa
- Incentivar a presença de objectos pessoais da criança (associação ao ambiente familiar)
- Promover a manutenção de actividades escolares

4 - Minimização da Perda de Controlo

A percepção da perda de controlo resulta da separação, restrição física, alteração das rotinas, dependência forçada e pensamento mágico

Planear cuidados no sentido de:

- * Promover a liberdade de movimentos
(ex: procedimentos ao colo dos pais, punção sem imobilizar articulação)
- * Manter a rotina diária
- * Encorajar a independência (Ex: promover o autocuidado)
- * Promover a compreensão (medo + pensamento mágico)

5 - Prevenção/Minimização da Lesão Corporal

As crianças têm medo da lesão corporal por mutilação, mudança da imagem corporal, incapacidade ou morte.

A preparação para os procedimentos dolorosos diminui medos

Esta pode incluir:

- * Utilizar pensos nos procedimentos invasivos (impede o extravasamento corporal)
- * Utilizar técnicas de projecção para avaliar medos (desenho, brincadeira com bonecas)
- * Explicar o objectivo dos procedimentos
- * Manipulação dos materiais usados nos procedimentos
- * Utilizar linguagem adaptada ao desenvolvimento da criança.
- * Nas crianças pequenas realizar o procedimento rapidamente, mantendo o contacto pais-filho

6 – Implementar acções para o controlo da dor

Alívio da dor: necessidade básica e um direito de todas as crianças

Métodos de redução da dor:

- Farmacológicos
- Não farmacológicos

7 – Proporcionar actividades de acordo com o nível de desenvolvimento

Internamentos prolongados → Risco de atrasos do desenvolvimento ou regressões

Brincadeira: essencial para o bem-estar mental, emocional e social da criança

Funções no hospital

- * Divertir e relaxar;
- * Diminuir o stress da separação,
- * Libertar o stress e a expressão de sentimentos;
- * Estimular a interacção;
- * Proporcionar oportunidades de escolher e de sentir controlo

Oferecer oportunidades à criança para participar em actividades adequadas ao seu desenvolvimento (jogos, brincadeiras, escola), seleccionadas atendendo à idade, interesses e limitações da criança

Sala de actividades: É onde a criança se distancia dos medos da separação, perda de controlo ou lesão corporal. A criança sabe que está numa zona segura e protegida dos procedimentos invasivos

8 – Maximizar os efeitos benéficos da hospitalização

- Fomentar as relações Pais-Filhos:
 - Oportunidade para os pais conhecerem melhor o filho.
 - Ajudar os pais a compreender as reacções das crianças ao stress
- Oferecer oportunidades educativas
(Saúde, desenvolvimento infantil, satisfação das necessidades da criança,..)
- Promover o auto controlo
(Enfrentar c/ sucesso uma crise permite o desenvolvimento e o autocontrolo)
- Oferecer oportunidades de socialização
 - No sentido da aceitação social para crianças que são “diferentes” e que encontram um grupo de colegas que as aceita socialmente
 - Crianças solitárias, anti-sociais ao relacionarem-se com a equipe multidisciplinar é estimulado o seu ajuste

Reacções dos familiares da criança hospitalizada

Reacções dos pais



• **Reacções dos pais dependem de vários factores:**

- Gravidade da situação
- Experiência prévia de doença e hospitalização
- Procedimentos médicos no diagnóstico e tratamento
- Sistemas de suporte disponíveis
- Capacidade de enfrentamento
- Problemas adicionais no sistema familiar
- Crenças culturais e religiosas
- Padrão de comunicação com os elementos da família

Reacções dos irmãos

- Medo
- Preocupação
- Culpa
- Solidão
- Ressentimento
- Ciúme

Cuidados de enfermagem à família

1 - História de Enfermagem

- Avaliar os factores que influenciam a resposta da família à hospitalização da criança:
 - Gravidade da doença
 - Experiências prévias
 - Procedimentos médicos envolvidos no diagnóstico e tratamento

2 - Preparação da alta

- Inicia-se precocemente no momento da admissão, de modo a dar tempo para:
 - Avaliar a capacidade da família de prestar cuidados à criança no domicílio
 - Iniciar ensinamentos considerados oportunos
- Nas crianças que necessitam de cuidados diferenciados e complexos deverá ser avaliado:
 - Ambiente domiciliar
 - Recursos emocionais e físicos da família
 - Serviços de apoio comunitários disponíveis

3 - Estimular a participação dos pais

- Previne/minimiza a separação

A inclusão nos cuidados tende a que os pais permaneçam mais tempo com os filhos

- Atender à variabilidade individual dos pais
 - Pais sob stress emocional
 - Pais inseguros ao prestar cuidados especializados
 - Pais com necessidade de sentir controlo sob os cuidados ao filho

Necessária uma avaliação individual do envolvimento preferido de cada um

4 - Apoiar os familiares

- Escutar as mensagens verbais e não-verbais dos pais
- Proporcionar apoio religioso
- Aceitar os valores culturais, sócio-económicos e étnicos
- Ajudar os pais a aceitarem os seus sentimentos (raiva, culpa,..) como normais
- Ajudar na preparação/adaptação dos irmãos ao internamento da criança

5 - Informar

Sobre:

- A doença, tratamento e cuidados domiciliários
- Reacções físicas e emocionais da criança à doença e hospitalização (comportamentos de separação, regressão, hostilidade,..)
- As prováveis reacções emocionais da família á situação de crise

6 - Preparar a alta e os cuidados domiciliários

- Ensino para a continuidade dos cuidados no domicílio:

Desenvolver competências por etapas:

- Observação
- Participação com auxílio
- Execução com ajuda

Ver CARTA DOS DIREITOS DA CRIANÇA HOSPITALIZADA.

A AVALIAÇÃO INICIAL DA CRIANÇA

A ENTREVISTA DE ACOLHIMENTO

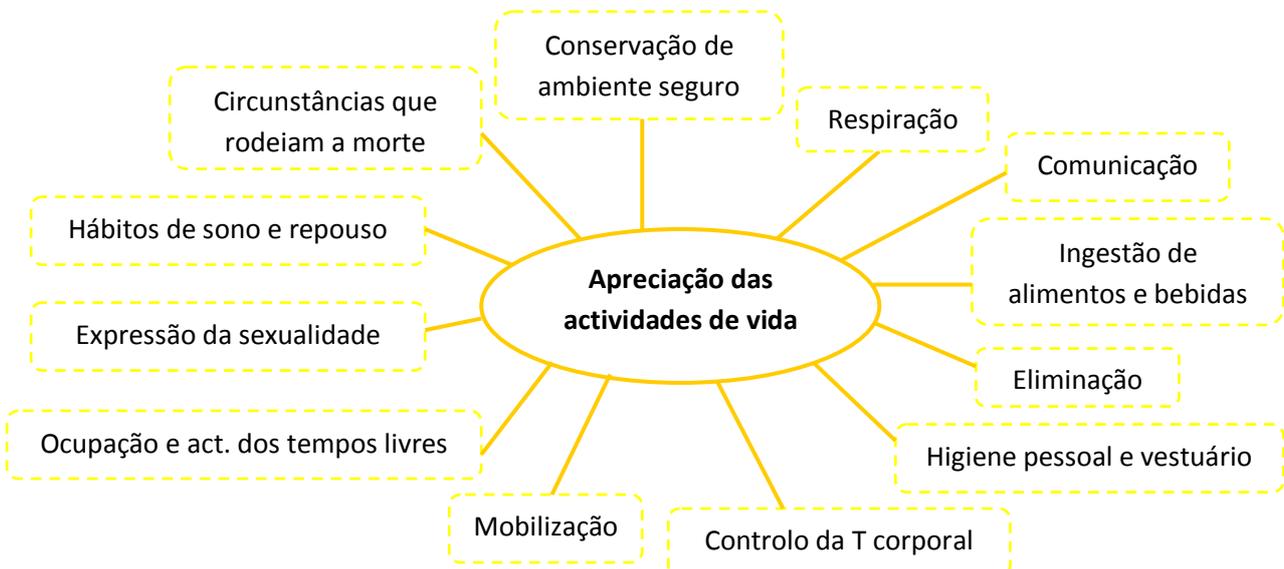
Considerações gerais sobre a avaliação inicial da criança:

- a avaliação inicial da criança é feita habitualmente no momento de admissão da criança / família ao serviço
- processo que engloba a criança e família
- permite a colheita de informação pertinente sobre a criança e família
- visa a integração da informação obtida, no processo e plano de cuidados da criança
- pressupõe a elaboração de registos sistematizados, objectivos e pertinentes
- implica escolha de ambiente / local adequado
- utilização de competências relacionais adequadas por parte da enf^a

A AVALIAÇÃO INICIAL DA CRIANÇA ENGLOBA:

A) Apreciação inicial da criança/família – Entrevista

- dados biográficos e sanitários
- composição do agregado familiar
- vivências traumatizantes anteriores (história de dor...)
- antecedentes pessoais relevantes
- motivo do internamento
- acompanhante
- percepção da criança / família acerca da situação
- recursos da comunidade
- outros dados importantes



APRECIÇÃO DAS ACTIVIDADES DE VIDA (Segundo Modelo Teórico de Nancy Roper)

1. Conservação de ambiente seguro

- estado de desenvolvimento psicomotor
- perturbação dos órgãos dos sentidos
- personalidade e temperamento
- alergias
- infecções
- calendário vacinal
- temperamento e personalidade

2. Respiração

- valores de TA e de FC
- características da respiração
- dificuldade respiratória
- problemas respiratórios anteriores
- coloração da pele e mucosas

3. Comunicação

- expressão oral e gestual
- percepção auditiva e visual
- capacidade de compreensão
- capacidade de diálogo
- manifestações à dor

4. Ingestão de alimentos e bebidas

- hábitos alimentares
- capacidade de se alimentar
- alterações da função digestiva
- evolução ponderal
- estado da boca e dentes

5. Eliminação

- hábitos de eliminação
- integridade do aparelho vesical e intestinal
- problemas urinários
- problemas intestinais
- evolução ponderal

6. Higiene pessoal e vestuário

- estado de higiene
- capacidade de se auto cuidar
- hábitos de higiene
- estado da pele
- alterações cutâneas

7. Controlo da T corporal

- avaliação da T
- sinais de T anormalmente alta
- hábitos de vestuário

8. Mobilização (actividades e exercício)

- desenvolvimento motor
- postura e marcha
- amplitude de movimentos
- força e tónus muscular
- movimentos articulares
- simetria de movimentos
- dependência/independência para se movimentar
- hábitos de actividade

9. Ocupação e actividades dos tempos livres

- capacidade/incapacidade física e sensorial
- temperamento e personalidade
- motivação
- interesse;
- actividades recreativas
- com quem brinca normalmente

10. Expressão da sexualidade

- desenvolvimento dos órgãos genitais
- malformações evidentes
- pudor
- fluxo menstrual

11. Hábitos de sono e repouso

- hábitos de sono

- horas de sono
- movimentos durante o sono
- padrão de sono alterado
- sentimentos da criança

12. Circunstâncias que rodeiam a morte

- conhecimento da criança sobre a própria morte
- conhecimento do prognóstico por parte da família
- comportamento da família
- efeitos físicos nas outras actividades de vida

B) Exame Físico

Dados Antropométricos: peso, altura (comprimento), perímetro cefálico, IMC

Medidas Fisiológicas: T, pulsação, respiração, TA, dor, saturação de O₂

Observação da criança: aparência geral, observação física

Avaliação do desenvolvimento: utilização de escalas de desenvolvimento

C) Avaliação da estrutura, desenvolvimento e funcionamento familiar

Avaliação da estrutura familiar: quem faz parte dela, relações, vínculo afectivo entre os seus membros e relações extra familiares, contexto (ambiente, domicílio, trabalho, compromissos, aspectos étnicos, escola, creche...)

Avaliação do desenvolvimento familiar: desenvolvimento do ciclo vital de cada família – mudanças recentes, um novo elemento na família, morte de um familiar próximo...

Avaliação funcional da família: como a família vive e se comporta no dia-a-dia (AVD rotineiras)

→ Modelo de Calgary de avaliação e intervenção na família – permite obter uma visão global sobre quem é aquela família, relações significativas, quem faz o quê e quando, redes de apoio familiar, laços familiares comunicação familiar, etc.

A ENTREVISTA DE ACOLHIMENTO

- O acolhimento: é um cuidado de enfermagem por excelência.
- A admissão da criança e família a um serviço hospitalar constitui um momento de grande ansiedade.
- A entrevista de acolhimento é determinante na percepção da família sobre o ambiente hospitalar e a qualidade dos cuidados assistenciais.
- A entrevista de acolhimento tem como objectivos:
 - o conhecimento da criança e família
 - minimizar o impacto da criança / família à hospitalização
- A entrevista de acolhimento é o 1º encontro enfº / criança / família: início da relação de ajuda.
- O local do acolhimento deve proporcionar: comodidade, intimidade, pacificação dos medos, e a imagem positiva dos profissionais, serviço, hospital.

ACOLHIMENTO

- documentação necessária e entrega do guia de acolhimento
- avaliação inicial da criança
- serviços de apoio do hospital e serviços externos
- apresentação da equipa multidisciplinar
- informação sobre horários de refeições e visitas
- visita à unidade
- promoção do acompanhamento da criança pelos pais (24h)
- identificação do quarto/cama/sala de refeições/sala de actividades
- orientações sobre a situação e sobre o internamento
- informação sobre direitos e deveres da criança e família
- orientações sobre objectos pessoais da criança
- orientações sobre a atitude dos pais e a parceria nos cuidados

COMPETÊNCIAS RELACIONAIS DA/O ENF. NO ACOLHIMENTO

- atitude acolhedora
- demonstrar simpatia, compreensão e atenção
- inculcar confiança e disponibilidade
- apresentação (enfº, criança (nome preferido) e família)
- desencadear atitudes de atenção e respeito
- promover a intercomunicação simples e leal

A CRIANÇA COM DOR

DOR: “Experiência multidimensional desagradável que envolve não só a componente sensorial como uma componente emocional... a dor associa-se a uma lesão tecidular concreta ou potencial”

Obstáculos à gestão eficaz da dor:

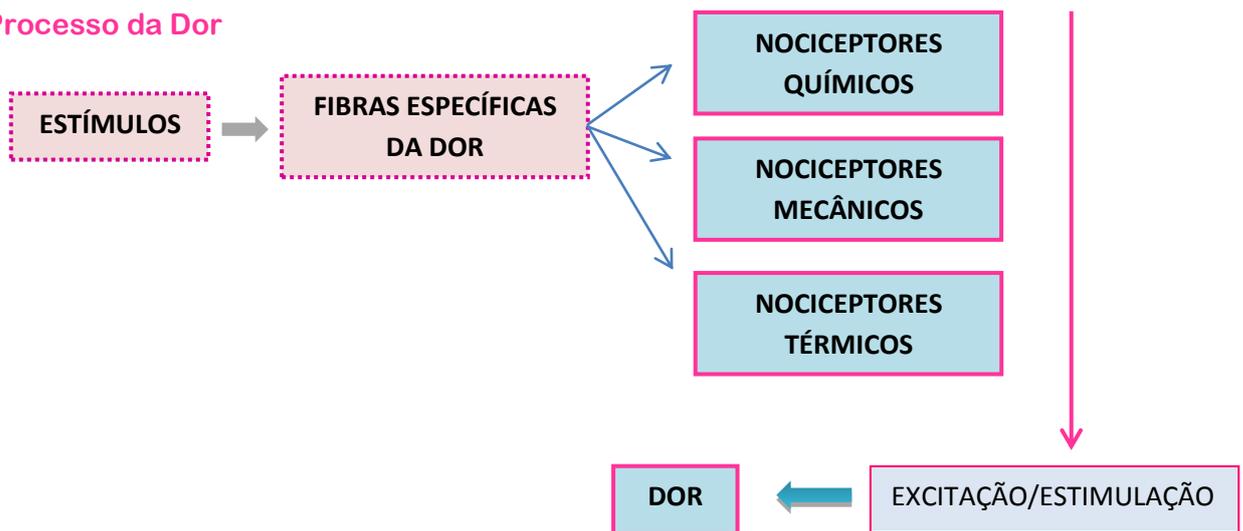
- Conhecimentos
- Significados (útil e passageira)
- Crenças (Memória de dor)
- Medos (Medicamentos o menos possível, opióides nem pensar)



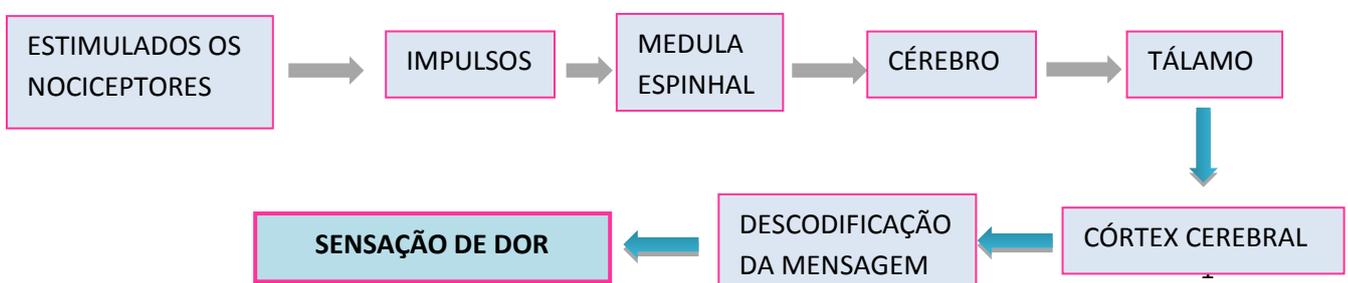
A dor – evidências científicas

- Conexões entre tálamo e córtex estabelecem-se entre as 20 e as 24 semanas de gestação
- O feto memoriza estímulos visuais, auditivos e olfactivos e de dor
- O RN tem o mesmo nº de terminações nervosas que o adulto e presença de opióides endógenos é insuficiente

Processo da Dor



DOR NOCICEPTIVA OU SOMÁTICA



PERCEPÇÃO DA DOR

- Uma vez já recebida e transmitida, a dor precisa, neste momento, de ser **percebida ou interpretada**
- Dado que cada indivíduo percebe ou interpreta em função da sua própria experiência, fica-se diante de uma etapa em que a dor se torna diferente para cada pessoa.
- A **percepção da dor** não depende exclusivamente do grau de lesão física. Depende também de:
 - ✓ Ansiedade
 - ✓ Atenção
 - ✓ Expectativa
 - ✓ Significado da situação em que ocorre a lesão
 - ✓ ...
- Na percepção da dor é muito importante que o Enfermeiro esteja atento **ao limiar da dor** na criança e ainda à sua **tolerância da dor!**

Tipos de dor

- Quanto ao mecanismo gerador:
 - ✓ Dor nociceptiva, somática ou visceral – estimulação dos nociceptores (Dor aguda)
 - ✓ Dor neuropática- lesão do SN Periférico ou central (Dor crónica)
- Quanto à duração:
 - ✓ Dor aguda – limitada no tempo ex: dor pós-operatória, dor traumática
 - ✓ Dor crónica – dor rebelde, permanecendo e levando a sequelas incapacitantes ex. dor oncológica
- Quanto à intensidade:
 - ✓ Dor Ligeira
 - ✓ Dor Moderada
 - ✓ Dor Intensa
 - ✓ Dor Máxima/Agónica

A atitude primordial perante a criança com dor deve ser a de acreditar nela quando a verbaliza, mas também saber avaliar a sua existência quando a criança não o pode fazer, através das diferentes manifestações de dor

Factores que afectam a dor na criança

Características da criança

- ✓ Idade;
- ✓ Sexo;
- ✓ Personalidade;
- ✓ Mimo;
- ✓ Experiências prévias;
- ✓ Cultura e educação;
- ✓ Religião;

Factores Situacionais

- ✓ Estimulo doloroso - na dor aguda : tipo de localização da incisão; lesão dos tecidos e das terminações nervosas periféricas; duração da operação; imobilização prolongada na mesma posição; tipo de anestesia
 - ✓ Ambiente (Repouso; distração)
 - ✓ Presença dos pais
 - ✓ Estado emocional dos pais
 - ✓ Hora do dia (Noite\Dia)

Variabilidade das respostas à dor

- ✓ Identificar e medir um fenómeno dinâmico, complexo e subjectivo como a dor não é uma tarefa fácil, especialmente em crianças cujo desenvolvimento não lhes permite a comunicação verbal.
- ✓ Nestas circunstâncias, é necessário recorrer a indicadores comportamentais e fisiológicos que frequentemente se encontram associados à dor.

Manifestações fisiológicas da dor

Sinais Físicos

- Alteração de: F.C.; F.R.; T.A.; SP02
- Suores
- Sudorese palmar
- Vasoconstrição periférica
- Palidez
- Dilatação pupilar

Alterações endócrino-metabólicas

Manifestações comportamentais da dor

- Expressão vocal
- Expressão facial
- Expressão corporal
- Modificações comportamentais

No recém-nascido – expressão facial

- ✓ Sobrancelhas franzidas
- ✓ Olhos cerrados
- ✓ Prega naso-labial
- ✓ Lábios abertos
- ✓ Boca em O
- ✓ Língua tensa e côncava
- ✓ Olhar vago ou ausência de contacto visual

Expressão corporal

- ✓ Postura em extensão e punhos cerrados

Até ao ano

- * Choro – grito
- * Lamúria
- * Recusa alimentar
- * Posição anti-álgica

1-3 anos	3-6 anos
Choro fácil Caretas Cerrar os lábios e os dentes Arregalar os olhos Localiza a dor Dependência da mãe Agitação Agressividade	Verbaliza a dor Descreve a dor Isola-se Foge Agressão física Procura o conforto dos pais

6-11 anos	Adolescentes
Comunica verbalmente a dor Consegue descrever a dor Faz-se forte Isola-se Procura explicações Adia situações dolorosas	Assimila as interações dos mecanismos fisiológicos; Desenvolve mecanismo para enfrentar o stress; Depressão; Retraimento

História de dor

Objectivos

- Obter informações úteis para a avaliação e alívio da dor
- Valorizar o conhecimento que os pais têm acerca da dor no seu filho
- Alertar os pais para a avaliação da dor

Quando fazer

- A história da dor deve ser feita quando se faz a apreciação de actividades de vida

Como fazer

- A entrevista é feita aos pais
- Na criança com idade superior a 7 anos, as perguntas devem ser dirigidas à própria criança e aos pais

A entrevista deve ser orientada no sentido de pesquisar

- * Qual a situação mais dolorosa que a criança já experienciou;
- * Quais as manifestações de dor que a criança habitualmente apresenta;
- * O que fazem os pais da criança para aliviar a dor;
- * Se a criança tem dor crónica, qual o impacto sobre as diversas actividades de vida;

Questões para os pais

- ♥ Descreva a dor mais forte que o seu filho já teve.
- ♥ Como reage habitualmente o seu filho à dor?
- ♥ Como sabe que o seu filho tem dor?
- ♥ Administra habitualmente algum medicamento? Qual? Dose? Via?
- ♥ O que faz para reduzir o desconforto do seu filho quando tem dor?
- ♥ Há alguma coisa que nos gostaria de dizer sobre o seu filho e a dor? (se sim, o pai e a mãe devem descrever)

Questões para a criança

- ♥ Conta-me sobre a dor que já tiveste.
- ♥ O que fazes quando tens dor?
- ♥ Dizes aos outros quando tens dor?
- ♥ O que queres que seja feito quando tens dor?
- ♥ O que queres que não se faça quando tens dor?
- ♥ Queres contar-me alguma coisa de especial sobre ti quando tens dor? (se sim, a criança deve descrever)

Avaliação da dor

Princípios a considerar

- A avaliação da dor não é um fim. A sua finalidade é permitir um controlo efectivo da dor
- A família e criança devem ser envolvidas no controle da dor
- O relato da criança e dos pais deve ser valorizado

- A utilização de instrumentos de avaliação da dor deve ser complementada e articulada com auto-relato da criança e pais
- Conhecer os hábitos de vida da criança e a história de dor facilita o diagnóstico e contribui para adequada intervenção
- As crianças nem sempre se queixam de dor pelo que os profissionais devem questioná-los e estar alerta para identificar sinais/manifestações de dor
- Crianças com dificuldade de comunicação devem requerer maior atenção na avaliação e diagnóstico da dor (relato dos acompanhantes e indicadores comportamentais)
- Sem correcta avaliação de dor de uma forma sistemática não é possível a implementação de intervenções adequadas

Quando fazer

- Pode ser feita no momento da avaliação dos sinais vitais
- A avaliação deve ser feita sistematicamente
 - ✓ Uma vez por turno em todos os RN, crianças e jovens
 - ✓ Mais do que uma vez por turno, quando:
 - ♥ Existirem sinais de desconforto ou de dor
 - ♥ Forem utilizadas estratégias de analgesia
 - ♥ Houver avaliação anterior de dor
- No pós-operatório:
 - ✓ Ao chegar à unidade
 - ✓ De 2/2 h nas 1as oito horas
 - ✓ De 4/4 horas nas horas seguintes

Como fazer

- Perguntar à criança se tem dor
- Perguntar aos pais se a criança tem dor
- Pesquisar sinais fisiológicos e comportamentais de dor
- Ter em conta a história de dor e os hábitos de vida da criança
- Na ausência de dor, efectuar o registo na folha de registos de enfermagem
- Na presença de dor efectuar registo identificando: a localização, a duração (intermitente, continua), as características sensitivas (ardor, picada, pulsada) e intensidade (através da utilização de escala)

Escalas

- * Com o intuito de medir a intensidade da dor têm sido desenvolvidos diversos instrumentos de quantificação, genericamente designados por escalas de dor.
- * Existem diversos tipos de escalas de dor

Regras para aplicação das escalas

- ♥ A selecção da escala deve ser feita de acordo com cada criança;
- ♥ A intensidade da dor regista-se no momento da sua colheita;
- ♥ A escala utilizado numa determinada criança seja sempre a mesma;
- ♥ Nas escalas de auto-relato é necessário que:
 - ✓ Que a criança esteja consciente, colaborante e tenha idade superior a 3 anos;
 - ✓ A criança compreenda correctamente o significado e a utilização da escala;

Escalas para RN e lactentes

Lactentes até aos 6 meses de idade		CRIES (Kretchel e Bildner, 1995; traduzido por Fernandes, 2002)		
ITENS		0	1	2
CRY	Choro	Não	Agudo	Inconsolável
REQUEST	Necessidade de O ₂ para SpO ₂ >95%	Não	<30%	>30%
INCREASE	Aumento da FC e TA	FC e TA = ou <	FC ou TA < 20%	FC ou TA >20%
EXPRESSION	Expressão facial	Neutra	Careta	Rabugento
SLEEPLESS	Sem dormir	Não	Acorda frequentemente	Constantemente acordado

PIPP - Premature Infant Pain Profile	Stevens <i>et al.</i> , 1995
COMFORT	Ambuel <i>et al.</i> , 1992
CHEOPS - Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale	McGrath <i>et al.</i> , 1985
OPS - Objective Pain Scale	Hannallah <i>et al.</i> , 1987
NIPS - Neonatal and Infant Pain Scale	Lawrence <i>et al.</i> , 1993
DSVNI - Distress Scale for Ventilated Newborn Infants	Sparshott, 1986
CRIES - Crying, Requires O ₂ , Increased vital signs, Expressions and Sleeplessness	Kretchel & Bildner, 1995
NFCS - Neonatal Facial Coding System	Grunau & Craig, 1987
LIDS - Liverpool Infant Distress Scale	Horgan <i>et al.</i> , 1996

ESCALA DE AMIEL TISON (utilizada até aos 18 meses, criança acordada) *A pontuação varia de zero (máximo de dor) a 20 (ausência de dor)			
Pontuação	0	1	2
Sono na hora anterior	Não	P. Curtos (5/ 10m)	Calmo > a 10m
Expressão facial de dor	Marcada	Pouco marcada	Calma e relaxada
Qualidade de choro	Repetitivo, agudo	Normal	Não chora
Actividade motora	Agitação constante	Agitação moderada	Calmo
Excitabilidade espontânea à estimulação	Tremores, movimentos clónicos Moro espontâneo.	Reactividade excessiva	Calmo
Flexão palmar e plantar	Mt. marcada, constante	Intermitente	Ausente
Sucção	Ausente /desorganizada	Intermitente	Forte, rítmica
Avaliação do tonus	Hipertonia franco	Hipert.moderada	Normal
Consolabilidade	Não (após 2 minutos)	Calmo após 1 m	Calmo após 1 m
Sociabilidade	Ausente	Difícil de obter	Fácil

Escala de dor (GOS)

Utilizada a partir de 1 ano de idade

- 1 – Ausência de dor
- 2 – Pode ser confortada, mantém algum interesse na inter-relação; distrai-se; queixa-se esporadicamente....
- 3 – Difícil de ser confortada; dificuldade em estabelecer comunicação; queixume ...
- 4 – Inconfortável; queixas constantes; perda de interesse na inter-relação; irritabilidade; actividade motora alterada; choro intenso; medo/ansiedade
- 5 – Inconfortável; recusa de contacto; agitação motora intensa; rigidez, gemido permanente, recusa mobilizar-se, não dorme

1	Ausência de dor
2	Dor ligeira
3	Dor moderada
4	Dor intensa
5	Dor insuportável

EDIN – Echelle Douleur Inconfort Nouveau-Né (Debillon et al., 2001)

	0	1	2	3
ROSTO	Rosto calmo	Caretas passageiras: sobancelhas franzidas / lábios contraídos / queixo franzido / queixo trêmulo.	Caretas frequentes, marcadas ou prolongadas	Crispação permanente ou face prostrada, petrificada ou face acinzentada
CORPO	Corpo calmo	Agitação transitória, geralmente calmo	Agitação frequente, mas acalma-se	Agitação permanente: 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
INTERACÇÃO	Atento	Apreensão passageira no momento do contacto	Contacto difícil, grito à menor estimulação	Recusa o contacto, nenhuma relação possível. Grito ou gemido sem a menor estimulação
CONSOLO	Sem necessidade de consolo	Acalma-se rapidamente com carícias, com a voz ou chupeta	Acalma-se dificilmente	Inconsolável. Sucção desesperada

EDIN – Echelle Douleur Inconfort Nouveau-Né
(Debillon et al., 2001)

SEM DOR	DOR LIGEIRA	DOR MODERADA	DOR INTENSA	DOR MUITO INTENSA
0	1 - 4	5 - 8	9 - 12	13 - 15

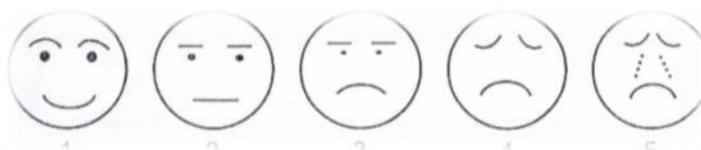
Necessidade de intervenção terapêutica: ≥ 5

ESCALA DE FLACC
Dos 3 Meses aos 5 anos

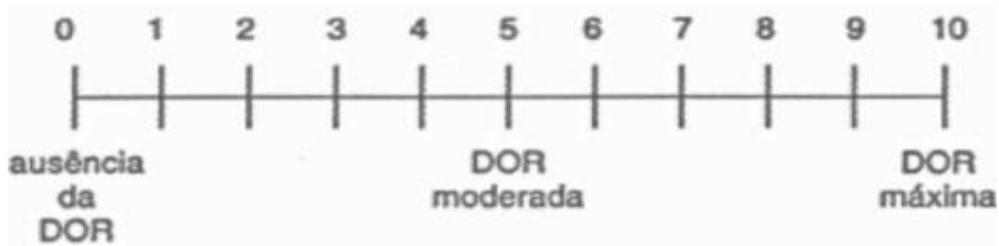
	0	1	2
FACE	Nenhuma expressão particular ou sorri	Careta ocasional ou face franzida, isolamento, desinteresse	Face franzida de frequente a constante, mandíbulas cerradas, tremor do queixo
PERNAS	Posição normal ou relaxada	Agitadas, inquietas, contraídas	Chuta ou atira as pernas
ACTIVIDADE	Deitado quieto, posição normal, movimentos fáceis	Contorce-se, balança para a frente e para trás, tenso	Arqueado, rígido ou com espasmos
CHORO	Não chora (desperto ou a dormir)	Geme ou choraminga, queixa ocasional	Chora constantemente, grita ou soluça, queixas frequentes
CONSOLABILIDADE	Satisfeito, relaxado	Conforto ao toque, colo ou fala ocasional; distraível	Difícil de consolar ou confortar

Escala analógica visual facial (utilizada a partir dos 3- 5 anos)

1. Ausência de dor
2. Dor ligeira
3. Dor moderada
4. Dor intensa
5. Dor insuportável



ESCALA NUMÉRICA



DEGR (Douleur Enfants Gustave Roussy)		ESCALA GUSTAVE-ROUSY (até aos 6 anos)			
ITEM	PONTUAÇÃO 0	PONTUAÇÃO 1	PONTUAÇÃO 2	PONTUAÇÃO 3	PONTUAÇÃO 4
1. Posição de defesa em repouso	Não assume posição de defesa: a criança movimenta-se sem dificuldade	A criança parece evitar certas posições	A criança evita certas posições mas não parece incomodada	A criança escolhe uma posição de defesa que lhe proporciona alívio	A criança procura sem êxito uma posição de defesa e não consegue sentir-se bem tratada
2. Ausência de expressão	A criança mostra-se viva, dinâmica, com expressão bem disposta	A criança mostra-se um pouco descorada, pálido	No mínimo um dos sinais seguintes: traços faciais pouco expressivos, olhar morto, voz murmurante e monótona, fluxo verbal lento	Vários dos sinais anteriores presentes	Face rígida como que alargada. Olhar vazio. Falta com esforço
3. Proteção instintiva das zonas dolorosas	A criança não mostra qualquer preocupação em proteger-se	A criança evita os contactos violentos	A criança protege o corpo, evitando e afastando tudo o que lhe possa tocar	A criança mostra grande preocupação em evitar qualquer toque no seu corpo	A criança presta toda a atenção em proteger a zona afectada
4. Queixas sonóricas	Ausência de queixas: a criança diz que não tem dores	Queixas «vagas»: - sem expressão afectiva (diz por alto «oh-oh!»); - sem esforço (dêlo naturalmente)	No mínimo um dos sinais seguintes: - leivos e que se lhe perguntasse «O que tens, tens dores?» - voz lamentosa para dizer que tem dores; - mimica agressiva acompanhando a queixa	A somar à pontuação 2, a criança: - chamou a atenção para dizer que tem dores - pediu um medicamento	Queixa-se de dores entre gemidos, soluços ou síspicas
5. Posição de defesa ao movimentar-se	A criança não mostra qualquer dificuldade em mexer todo o corpo. Os movimentos são fáceis.	A criança mostra algumas dificuldades, certos movimentos são forçados	A criança tem muito cuidado com alguns gestos	A criança evita notadamente alguns gestos, movimenta-se com prudência e atenção	A criança tem que ser ajudada, para lhe serem evitados movimentos desnecessários incómodos
6. Desinteresse pelo mundo exterior	A criança é energética, interessada, activa, rodeia, fixa a atenção e é capaz de se distrair	A criança interessa-se pelo que a rodeia, mas sem entusiasmo	A criança aborrece-se com facilidade, mas consegue-se estimulá-la	A criança anota-se incapaz de brincar, olha passivamente	A criança mostra-se apática e indiferente a tudo
7. Controlo de movimentos que lhe fazem (mobilização passiva)	A criança deixa-se mobilizar sem prestar grande atenção ao facto	A criança olha com muita atenção quando é mobilizada	A somar à pontuação 1, a criança manifesta que é preciso prestar atenção quando a movimentam	A somar à pontuação 2, a criança agarra e não ou construz os gestos de quem a cuida	A criança opõe-se a qualquer iniciativa dos que a cuidam, ou consegue que não façam qualquer gesto sem o seu consentimento
8. A criança localiza as zonas dolorosas	Não localiza: a criança nunca indica qualquer parte do corpo como incómoda	A criança refere apenas verbalmente uma sensação desagradável numa região vaga, sem precisar sinais	A somar à pontuação 1, a criança aponta com um gesto vago essa região	A criança indica com a mão uma zona dolorosa precisa	A somar à pontuação 3, a criança descreve com segurança e precisão, o local onde lhe dói
9. Reacções à observação das zonas dolorosas	A observação não desencadeia qualquer reacção	A criança manifesta algum receio, apenas na altura em que está a ser examinada	No mínimo um dos sinais seguintes durante a observação: rigidez da zona examinada, contração facial, choro brusco bloqueio respiratório	A somar à pontuação 2, a criança muda de cor, transpira, geme ou tenta interromper o exame	O exame da zona dolorosa é praticamente impossível, devido às reacções da criança
10. Lentidão e limitação dos movimentos	Os movimentos de criança são amplos, rápidos, variam e dão-lhe um certo prazer	A criança está um pouco lenta e move-se sem vivacidade	Um dos sinais seguintes: - lentidão dos gestos; - restrição dos movimentos; - gestos lentos; - raras iniciativas motoras	São raros muitos dos sinais já enunciados	A criança mostra-se como que lenta, apesar de nada a impedir de se mexer

Idade – 2 a 6 anos (dor crónica)

Dor máxima – 40 pontos, Sem dor – 0 pontos

Terapêutica – pontuação superior a 13 pontos

CONTROLO DA DOR



Tratamento farmacológico

Tratamento Não farmacológico



Intervenção para a dor ligada ao procedimento e Dor minor no RN

- ♥ Hands on Facilitated tucking (Axelin et al., 2006)
- ♥ Contenção



♥ Mãos – boca



♥ Sucção não nutritiva - chupeta



- ♥ Soluções orais açucaradas - sabor doce, liberação de endorfinas
- ♥ Sacarose a 24% ou Glicose a 30%
2 minutos antes do procedimento
 - ♥ 27 a 32 semanas: 0,1ml
 - ♥ 32 a 37 semanas 0,5 ml
 - ♥ Termo: 1-2ml

juntar outras intervenções: Chupeta, ...

- ♥ Aleitamento materno ou leite materno
- ♥ Mecanismos subjacentes:
- ♥ Liberação de endorfinas
 - ♥ Alternativa à sacarose/glicose
- ♥ EMLA
 - ♥ Punção venosa, arterial, lombar
 - ♥ Não é eficaz no calcanhar

Os pais e a dor no RN

Fontes de alívio do stress parental

- Apoio dos profissionais durante e após internamento
- Envolvimento nos cuidados
- Acesso a informação

Consequências imediatas da dor não tratada no RN

- ♥ Hiperalgesia
- ♥ Diminuição das respostas de dor
- ♥ Stress hormonal e metabólico
- ♥ Provável risco de Hemorragia Intraventricular

Consequências da dor não tratada a longo prazo

- ♥ Alteração da estrutura do cérebro, função cerebral e desenvolvimento subsequente
- ♥ Comportamento posterior: sensibilidade à dor e temperamento; comportamento de stress
- ♥ Posterior reactividade emocional, comportamental e hormonal ao stress

Estratégias não-farmacológicas de controlo da dor

Conforme o nível em que se processa a modulação do estímulo doloroso:

- ♥ **Periféricas** – diminuir a intensidade de dor
- ♥ **Centrais** – melhorar o enfrentamento / modificar a percepção da dor



- ♥ Modificação das dimensões avaliativa (significado atribuído), afectiva (emoções) e sensorial
- ♥ Estratégias cognitivo-comportamentais
 - Relaxamento
 - Imagética
 - Música
 - Distracção
 - Hipnose

Estratégias de Distracção

- Adaptada à idade;
- Adaptada ao estágio de desenvolvimento;
- Adaptada aos interesses da criança;

Relaxamento

- ✓ Estado de relativa libertação da ansiedade e da tensão muscular
- ✓ Respostas fisiológicas (nem sempre presentes):
 - ♥ Diminui consumo de O₂
 - ♥ Diminui FR
 - ♥ Diminui FC
 - ♥ Diminui tensão muscular
 - ♥ Aumenta ondas alfa

- ♥ Facilita o sono
- ♥ Reforça a relação
- ♥ Aumenta o auto-controlo
- ♥ Reduz a fadiga
- ♥ Distrai

Presença e Participação dos Pais

- ♥ Importante veículo de comunicação com a criança;
- ♥ Papel único e insubstituível:
 - ✓ na compreensão e avaliação da dor;
 - ✓ na diminuição da angústia e do stress.
- ♥ Ajudam na implementação do tratamento.

Ambiente

Espaço agradável acolhedor, bem estruturado e facilitador de actividades de jogo e distracção



Não concentrar as energias e as atenções da família e criança na situação de dor.

Algumas diversões:

- * Televisão
- * Música
- * Leitura
- * Pintura
- * Brinquedos de montar
- * Jogos
- * Puzzles
- * Desenho
- * Colagem
- * Materiais de construção
- * Histórias

Estratégias não-farmacológicas de controlo da dor - Periféricas

Estimulação cutânea das fibras a-beta, diminuição da reacção inflamatória, diminuição da tensão muscular,...

- ♥ Crioterapia
- ♥ Calor superficial seco ou húmido
- ♥ Toque/Massagem superficial

I – Tratamento não farmacológico

Conjunto de intervenções/estratégias não invasivas

- ✓ Umam requerem formação e treino especial;
- ✓ Outras requerem somente disponibilidade.

Só por si, não eliminam a dor, mas proporcionam:

- ✓ A criança tenha mais controlo de si
- ✓ Quando utilizados em conjunto com os métodos farmacológicos - maior eficácia

II – Tratamento Farmacológico

- ✓ Fundamental na terapêutica da dor.
- ✓ Complexo – não existe nenhum fármaco eficaz para todas as crianças com dor e para todos os tipos de dor.

PARÂMETROS FUNDAMENTAIS

MEDICAMENTO

Natureza da dor:

- ♥ Tolerância
- ♥ Mecanismos envolvidos na dor



Analgésicos não opióides
(não-narcóticos)

- ♥ Opióides fortes
(narcóticos)
- ♥ Ansiolíticos
- ♥ Anti-inflamatórios
- ♥ corticosteróides

DOSE

Calculada de acordo com o peso da criança

VIA

Necessidade de máxima eficácia da terapêutica

- ♥ Menos traumática

TEMPO

Horários fixos e regulares

- ♥ Administrar a dose seguinte antes que desapareça o efeito analgésico da anterior

A CRIANÇA SUBMETIDA A CIRURGIA. O PRÉ E O PÓS – OPERATÓRIO. AFECÇÕES DO FORO CIRÚRGICO

A criança e a cirurgia

Cirurgia → processo gerador de instabilidade emocional para a criança família

Preocupações da criança (dependem da idade):

- 🔥 Meio hospitalar, Separação dos pais, dor, mutilação, anestesia, morte.....



Assistência de Enf. pré-operatória

Acolhimento da criança e família

- 🔥 Apresentação da enf^a
- 🔥 Colheita de dados sobre a criança (apreciação inicial antecedentes pessoais e familiares, actividades de vida, hábitos da criança, história de dor, preferências, alergias, medicamentos...)
- 🔥 Informações sobre o funcionamento do serviço, acompanhamento da criança direitos e obrigações do acompanhante, ...
- 🔥 Informação sobre a unidade da criança, objectos pessoais...
- 🔥 Visita guiada ao serviço (locais de acesso)
- 🔥 Apresentação da equipa
- 🔥 Instalar a criança e família

Preparação psicológica dos pais

- 🔥 Avaliação das necessidades de informação
- 🔥 Compreensão do estado emocional dos pais
- 🔥 Estabelecimento de relação de ajuda
- 🔥 Esclarecimento dos procedimentos pré e pós-operatórios
- 🔥 Orientações de parceria nos cuidados

Preparação psicológica da criança

- 🔥 Apresentação à equipa
- 🔥 Proporcionar material lúdico e recreativo / espaço de lazer
- 🔥 Informação (de acordo com a idade) sobre a intervenção e cuidados pré e pós-operatórios
- 🔥 Visita do enf^o do BO
- 🔥 Visita da criança ao BO

Preparação física da criança (Na véspera da intervenção)

- 🔥 Colheitas de espécimes e exames auxiliares de diagnóstico
- 🔥 Necessidade de hidratação
- 🔥 Administração de terapêutica
- 🔥 Outros procedimentos (enema, repouso no leito, etc.)
- 🔥 Avaliação do estado geral
- 🔥 Termo de responsabilidade

Preparação física da criança (No dia da intervenção)

- ♣ Cuidados de higiene
- ♣ Vestir adequadamente a criança / Retirar adornos, próteses, maquilhagens...
- ♣ Avaliação dos SV / Avaliação do estado geral da criança
- ♣ Comunicar ao anestesista a ocorrência de algum sinal ou sintoma que tenha sido identificado (febre, tosse etc)
- ♣ Avaliação estado-ponderal
- ♣ Administrar pré-medicação à hora prescrita
- ♣ Instalar a criança no leito, em ambiente calmo
- ♣ Promover a presença dos pais junto da criança
- ♣ Pausa alimentar (idd da criança / h da intervenção)

JEJUM PRÉ - OPERATÓRIO

- ♣ Mal tolerada pelas crianças - risco de desidratação e hipoglicémia
- ♣ Orientações gerais (atenção aos protocolos)
 - ✓ Pausa de 6 h para sólidos e leite de vaca
 - ✓ Pausa de 4 h para leite materno
 - ✓ Líquidos sem resíduos 2 h



MEDICAÇÃO PRÉ-ANESTÉSICA

Objectivos:

- ♣ Diminuir a ansiedade
- ♣ Antecipar a analgesia

Sedativo Ideal:

- ♣ Indolor, eficaz, de acção rápida, sem efeitos secundários (midazolam, droperidol)
- ♣ Se não há tempo para actuar ou se a criança recusa, não deve ser dada

Assistência de Enfermagem pré-operatória

- ♣ Registos de enfermagem;
- ♣ Identificação e comunicação de sinais ou dados pertinentes;
- ♣ Organizar o processo da criança;
- ♣ Conduzir a criança e acompanhante ao B.O;
- ♣ Entregar à enfermeira/o de anestesia o processo da criança (completo);
- ♣ Preparação da unidade;
- ♣ Não esquecer os pais enquanto a criança estiver no B. O.
- ♣ Acolhimento da criança (e da mãe) no BO;
- ♣ Procedimentos de enfermagem no âmbito da anestesia;
- ♣ Procedimentos de enfermagem no âmbito da circulação;
- ♣ Procedimentos de enfermagem no âmbito da instrumentação;
- ♣ Procedimentos de enfermagem relativos ao recobro;
- ♣ Instalar a criança no leito para regressar ao serviço de internamento;

Transporte do Bloco para o Internamento

Passagem da informação:

- ♣ Comportamento durante a indução e acordar
- ♣ Medicação efectuada
- ♣ Estabilidade hemodinâmica
- ♣ Medicação efectuada
- ♣ Perfusões em curso
- ♣ Débito urinário
- ♣ Sondas

Preparação da unidade (cama, O2, aspiração....)

Avaliar as condições fisiológicas

- ♣ Monitorização dos S.V.
- ♣ Observação da coloração da pele e mucosas
- ♣ Identificação precoce de sinais de choque
- ♣ Identificar sinais de complicação anestésica
- ♣ Vigilância da permeabilidade das vias aéreas
- ♣ Vigilância da eliminação vesical
- ♣ Verificar a funcionalidade das drenagens
- ♣ Despistar complicações a nível do penso operatório
- ♣ Posicionamento



Providenciar as necessidades de hidratação

- ♣ Identificação de sinais de desidratação
- ♣ Controle da administração parenteral de líquidos
- ♣ Balanço hidroelectrolítico e controlo do débito urinário

Garantir segurança e conforto

- ♣ Acompanhamento dos pais;
- ♣ Leito aquecido;
- ♣ Acariciar e falar suavemente até recuperar da anestesia;
- ♣ Atender às queixas da criança;
- ♣ Ambiente calmo;

Registos de enfermagem

Estabelecer plano de cuidados

Prevenir complicações

- ♣ Estimular a tosse, exercícios respiratórios...
- ♣ Avaliação dos SV
- ♣ Balanço hidro electrolítico e balanço urinário
- ♣ Funcionalidade das drenagens e características dos conteúdos drenados
- ♣ Alternância de decúbitos / mobilizações no leito levante progressivo / deambulação
- ♣ Avaliação e controlo da dor
- ♣ Administração da terapêutica

INTERPRETAÇÃO DA ALTERAÇÃO DE SV

- ♣ FC ↑ → choque, febre, dor, medicação (atropina, morfina...)
- ♣ FC ↓ → Hipoxia, ↑ pressão intracraniana,
- ♣ FR ↑ → Hiper-hidratação, variação de T, dor
- ♣ FR ↓ → Anestésicos, opióides
- ♣ T ↑ → infecção, causas ambientais
- ♣ T ↓ → Anestésicos vasodilatadores, relaxantes musculares, causas ambientais, infusão de líquidos/sangue frio
- ♣ TA ↑ → hipervolemia, dor, ↑ pressão intracraniana,
- ♣ TA ↓ → Agentes anestésicos (vaso dilatadores), opióides (morfina), choque

CONTROLO DA DOR - MEDIDAS FARMACOLÓGICAS

No pós-operatório:

- ♣ Ao chegar à unidade
- ♣ De 2/2 h nas 1as oito horas
- ♣ De 4/4 horas nas horas seguintes
- ♣ *Dor ligeira a moderada* - Analgésicos não opióides
- ♣ *Dor moderada ou intensa* – Opióides (Morfina, codeína, tramadol...)

Efeitos secundários

- ♣ Depressão respiratória (monitorização)
- ♣ Náuseas, vômitos, retenção urinária, sonolência, prurido

Modo de administração: Bólus intravenoso, infusão contínua, PCA/NCA, endovenosa



Terapêutica multimodal

- ♣ Muito útil – vai actuar a diferentes níveis dos mecanismos da dor
- ex:** associação de paracetamol com codeína (0,5 a 1mg/kg)

Reiniciar alimentação

- ♣ Auscultação de ruídos peristálticos;
- ♣ Restabelecimento da eliminação intestinal;
- ♣ Iniciar dieta líquida /progressiva /normal;
- ♣ Identificar sinais de intolerância alimentar (náuseas, vômitos, distensão abdominal);
- ♣ Alimentação qualitativa e quantitativamente adequada;
- ♣ Atender às preferências da criança;

Promover a cicatrização da incisão operatória

- ♣ Informar a criança e familiar do procedimento;
- ♣ Solicitar a colaboração da criança;
- ♣ Consultar protocolos do serviço e/ou prescrições médicas sobre a execução do penso;
- ♣ Administrar pré-medicação se prescrita;
- ♣ Examinar as características do penso;
- ♣ Examinar as características da sutura e região circundante;
- ♣ Limpeza e desinfecção da sutura;
- ♣ Mobilizar ou retirar drenos;
- ♣ Retirar pontos em tempo oportuno;
- ♣ Fazer penso protector / compressivo;
- ♣ Fazer penso sempre que necessário;

Proporcionar bem estar e conforto

- ♣ Avaliação e controlo da dor;
- ♣ Favorecer o acompanhamento da criança (pais);
- ♣ Proporcionar actividades lúdicas e recreativas;
- ♣ Atender aos hábitos e preferências da criança e proporcionar-lhe os objectos preferidos;
- ♣ Oferecer medidas de conforto:
 - ✓ Higiene e medidas de conforto;
 - ✓ Aquecimento;
 - ✓ Sono e repouso;
 - ✓ Segurança, carinho e atenção;

Assistência de Enf. pós-operatória

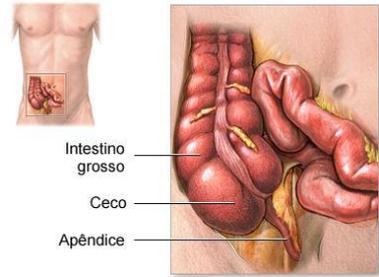
- ♣ Colaboração em exames auxiliares de diagnóstico e colheita de espécimes para análise;
- ♣ Apoio e tranquilização adequada dos pais;
- ♣ Orientação e ensino sobre cuidados após a alta e sobre cuidados especiais no domicílio;
- ♣ Comunicação em saúde;

APENDICECTOMIA

- ♣ Apendicite aguda significa inflamação aguda do apêndice;
- ♣ Constitui uma situação rara em crianças com menos de 2 anos;
- ♣ Sendo uma inflamação aguda progride para perfuração e peritonite;
- ♣ Os sintomas da apendicite podem confundir-se com outras situações patológicas. O atraso na intervenção cirúrgica pode reverter em peritonite;

FISIOLOGIA DA APENDICECTOMIA AGUDA

- 🔥 Face a obstrução aguda, o fluxo das secreções mucosas é bloqueada. Aumentando a pressão e a compressão dos vasos sanguíneos conduz à isquemia que é seguida de ulceração e invasão bacteriana. A necrose subsequente provoca perfuração com contaminação fecal bacteriana na cavidade peritoneal. A inflamação resultante propaga-se rapidamente a todo o abdómen resultando na peritonite.



AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

- 🔥 Leucócitos e neutrófilos (15000 a 20000 mm³)
- 🔥 Exames radiológicos do abdómen:
 - ✓ Fecaloma
 - ✓ Líquido em redor do apêndice

SINAIS APENDICITE

- 🔥 Dor inicialmente generalizada (peri umbilical) descendo para o quadrante inferior direito;
- 🔥 Dor intensa no ponto de McBurney (situado a meia distancia entre a crista ílica antero - superior e o umbigo);
- 🔥 Hipersensibilidade de reboque
- 🔥 Anorexia - Vômitos;
- 🔥 Febre;

SINAIS PERITONITE

- 🔥 Febre - Taquicardia - Respiração superficial;
- 🔥 Alívio da dor após a perfuração com aumento subsequente da dor;
- 🔥 Defesa rígida do abdómen;
- 🔥 Distensão abdominal progressiva;
- 🔥 Palidez - Calafrios - Irritabilidade;

ASSISTENCIA DE ENF. NO PRÉ – OPERATÓRIO DE APENDICECTOMIA

- 🔥 Monitorização da dor (despistar alívio súbito da dor, seguido de agravamento da intensidade da dor)
- 🔥 Proporcionar posição de conforto (pernas flectidas)
- 🔥 Pausa alimentar (vômitos, distensão abdominal)
- 🔥 Administração de soros e electrólitos por via EV
- 🔥 Monitorização dos SV (despistar ↑ da T, resp. superficial e rápida e ↑ da FC)
- 🔥 Antibióticos por via EV segundo prescrição médica
- 🔥 Reduzir o medo e a ansiedade da criança
- 🔥 Apoio e informação à família

ASSISTENCIA DE ENF. NO PÓS – OPERATÓRIO DE APENDICECTOMIA

- 🔥 Monitorizar SV
- 🔥 Vigilância de complicações pós-anestésicas
- 🔥 Cuidados à incisão operatória (penso)
- 🔥 Administrar antibióticos segundo prescrição
- 🔥 Implementar estratégias de controlo da dor
- 🔥 Pausa alimentar no pós-operatório inicial
- 🔥 Manter hidratação EV segundo as necessidades da criança
- 🔥 Funcionalidade das drenagens (S.N.G. em drenagem)
- 🔥 Inspeccionar o abdómen (distensão. abdominal, ruídos intestinais...)
- 🔥 Monitorização de flatos e fezes
- 🔥 Reinício de alimentação (de forma progressiva) qd restabelecido trânsito intestinal
- 🔥 Vigiar tolerância alimentar
- 🔥 Promover o levante e a deambulação logo que indicado
- 🔥 Apoio e informação adequada à criança e família
- 🔥 Registos de enf. – plano de cuidados
- 🔥 Comunicação em serviço

ESTENOSE HIPERTRÓFICA DO PILORO

- 🔥 Causa + comum de obstrução intestinal
- 🔥 Predisposição genética
- 🔥 + frequente no rapaz e no primogénito
- 🔥 Processo evolutivo, não é congénito
- 🔥 Apresenta graves consequências de desnutrição e desidratação
- 🔥 Requer diagnóstico atempado e correcto e adequado tratamento
- 🔥 Entidade clínica bem conhecida devido aos vómitos que a caracterizam
- 🔥 Gera grande ansiedade nos pais



FISIOLOGIA

- 🔥 Ocorre quando a musculatura do esfíncter pilórico fica espessada. O canal fica muito reduzido devido à hiperplasia e hipertrofia do músculo que envolve o piloro
- 🔥 Com a continuação a inflamação e o edema comprometem a passagem do conteúdo gástrico para o duodeno
- 🔥 Nas primeiras semanas de vida estas crianças estão bem
- 🔥 Os sintomas manifestam-se a partir das 3-4 semanas

SINTOMATOLOGIA

- ♣ Vómitos não biliares, em jacto, que podem ocorrer durante ou poucos minutos após as mamadas, de carácter progressivo (aumentam gradualmente em frequência e intensidade)
- ♣ As crianças têm aspecto atento, alerta, ansioso e estão cronicamente famintas
- ♣ Mantêm apetite conservado e voltam a mamar avidamente pouco tempo após ter acontecido o vômito
- ♣ Criança não apresenta náuseas ou dor
- ♣ Pode surgir obstipação e diminuição do débito urinário
- ♣ Após a alimentação pode observar-se distensão abdominal, ondas peristálticas movendo-se da esquerda para a direita e à palpação a nível do hipocôndrio direito há uma tumefacção – oliva pilórica

TRATAMENTO

- ♣ Cirúrgico
- ♣ Inicialmente correcção da desidratação e das alterações electrolíticas através de fluidoterapia
- ♣ Habitualmente com boa recuperação, sem complicações e prognóstico excelente

CUIDADOS NO PÓS OPERATÓRIO

- ♣ Posicionar a criança em Semi-Fowler
- ♣ Avaliar sinais vitais e estado geral
- ♣ Manter perfusão ao ritmo prescrito
- ♣ Observar e registar características do penso
- ♣ Manter pausa alimentar até 4 – 6 horas após intervenção
- ♣ Habitualmente lavagem gástrica com soro fisiológico
- ♣ Iniciar com alimentação fraccionada. Primeiro com soro glicosado ou se leite materno e observar tolerância
- ♣ Aumentar a quantidade de acordo com a tolerância da criança (vigiar estase gástrica)
- ♣ Reduzir o ritmo da perfusão
- ♣ Observar e registar a ocorrência de vômitos
- ♣ Tranquilizar os pais

LÁBIO LEPORINO (LL) E/OU FENDA PALATINA (FP)

- ♣ O lábio leporino e a fenda palatina são mal formações faciais que ocorrem durante o desenvolvimento embrionário (LL completa-se entre a 7 e 8 s de gestação; FP completa-se entre a 7 e a 12 s de gestação) podendo ocorrer separadamente ou em conjunto;
- ♣ O LL, resulta da incapacidade de fusão dos processos maxilares e nasais medianos; Pode variar desde uma pequena fissura a fenda completa até à base do nariz. A incidência é de 1 / 800 nascidos vivos;
- ♣ A FP, é uma fissura na linha média do palato que resulta da incapacidade de fusão dos bordos. A incidência é de 1 / 2000 nascidos vivos;



Fissura de lábio unilateral



Fissura de palato



Fissura de lábio e palato unilateral



Fissura de lábio e palato bilateral

ETIOLOGIA

- 🔥 > incidência em famílias com história de LL e/ou FP
- 🔥 Frequente associação a alterações cromossómicas

TRATAMENTO

- 🔥 Cirúrgico:
 - ✓ LL, correcção cirúrgica entre a 6ª e 12ª semana de idade;
 - ✓ FP, correcção cirúrgica entre os 12 e 18 meses de idade;

Envolve vários especialistas: pediatra, enfermeiro, cirurgião plástico, ortodontista, protético, otorrinolaringologista, fonoaudiólogo e por vezes psicólogo ou psiquiatra.

PROGNÓSTICO

- 🔥 Dificuldade na fala
- 🔥 Na FP, otite média de repetição
- 🔥 Comprometimento auditivo (drenagem inadequada do ouvido médio pelo comprometimento funcional da trompa de Eustáquio)
- 🔥 Infecções das vias aéreas superiores
- 🔥 Dificuldade de ajuste social

ASSISTENCIA DE ENF. APÓS O NASCIMENTO

Promover o ajustamento da família à condição da criança

- 🔥 Permitir a expressão de sentimentos dos pais;
- 🔥 Demonstrar atitudes de aceitação do bebé e dos pais (apoio compreensão e de empatia e de afecto para com o bebé);
- 🔥 Dar a conhecer o processo de tratamento;
- 🔥 Dar a conhecer os resultados de algumas correcções cirúrgicas (promover o sentimento de esperança);
- 🔥 Pedir a colaboração de pais que já ultrapassaram o mesmo problema;
- 🔥 Oferecer a nossa disponibilidade para aprenderem a lidar com a situação

Promover alimentação adequada

- ♣ Incentivar a mãe a dar início à amamentação o mais cedo possível;
- ♣ Ajudar a mãe na técnica da amamentação:
 - ✓ Ensinar a mãe a posicionar e a estabilizar o mamilo na parte posterior da cavidade oral;
 - ✓ Ensinar a mãe a estimular previamente a glândula mamária (manualmente ou com bomba). A sucção do bebê pode não ser suficiente para a ejeção do leite;
 - ✓ Ensinar a mãe a utilizar bico especial para amamentação;
 - ✓ Manter o lactente em posição de sentado ou erecto (minimizar o risco de aspiração) durante a amamentação;
- ♣ Informar sobre tetinas especiais se for utilizado leite de fórmula (bico de Lamb, bico com borda ou seringa com tubo de borracha);
- ♣ Estimular a eliminação de ar deglutido frequentes vezes, durante a mamada;
- ♣ Monitorizar o peso do bebê;



Bebé com lábio leporino e fenda palatina a ser amamentado

ASSISTENCIA DE ENF. NO PÓS OPERATÓRIO

PREVENIR TRAUMATISMO NO LOCAL DA SUTURA

Lábio leporino

- ♣ Deitar a criança em decúbito dorsal ou lateral (impedir que a criança esfregue a face no lençol)
- ♣ Imobilização dos cotovelos (uso de talas)
- ♣ Informar os pais sobre a importância da imobilização
- ♣ Evitar choro vigoroso ou continuado
- ♣ Utilizar seringa com tubo de borracha para alimentação, até cicatrização da sutura (introduzir a ponta da borracha no canto da boca)
- ♣ Lavar suavemente com SF a linha de sutura após cada refeição
- ♣ Lavar a boca com água após cada refeição

Fenda palatina

- ♣ Posicionar em decúbito lateral, no pós – operatório imediato
- ♣ Evitar colocar objectos na boca, para evitar traumatismo do local operado (ex: sonda de aspiração, chupeta, colher, abaixador de língua)
- ♣ Dieta líquida (por colher) até cicatrização da sutura
- ♣ Utilização de imobilizações nos cotovelos até cicatrização da sutura
- ♣ Recomendar, em crianças maiores, que não esfreguem a língua na sutura

PREVENIR ASPIRAÇÃO

- ♣ Posição de semi-fowler
- ♣ Utilização de tacos na cabeceira da cama
- ♣ Utilização de cadeira de bebé
- ♣ Utilização de suspensórios de contenção
- ♣ Alimentar a criança na posição de sentada
- ♣ Alimentar a criança calmamente

PROMOVER A INGESTA DE ALIMENTAÇÃO ADEQUADA

- ♣ Administrar dieta líquida ou pastosa adequada à idade/situação
- ♣ Orientar os pais para os métodos mais adequados (evitar traumatismo no local da sutura)
- ♣ Estimular a eliminação de ar deglutido
- ♣ Monitorizar peso

PREVENIR DESCONFORTO / DOR RELACIONADA COM CORRECÇÃO CIRURGICA

- ♣ Avaliar SV e comportamento da criança (avaliação da dor)
- ♣ Despistar sinais de compromisso circulatório provocado pelas imobilizações dos cotovelos
- ♣ Remover periodicamente as imobilizações permitindo que a criança exercite os braços, assegurando que a criança não provoca traumatismo na sutura
- ♣ Utilizar estratégias farmacológicas e não farmacológicas no controlo da dor
- ♣ Envolver os pais nos cuidados à criança

ASSISTENCIA DE ENF. CRIANÇAS EM HOSPITAL DE DIA (hérnias inguinais, fimoses, hidroceles, testículos não- descidos, quistos, hemangiomas, ...)

- ♣ **HÉRNIA INGUINAL** – Protusão do peritoneu através da parede abdominal no canal inguinal;
- ♣ **FIMOSE** – Estreitamento ou estenose da abertura prepucial;
- ♣ **HIDROCELE** – Presença de líquido no escroto;
- ♣ **TESTICULOS NÃO-DESCIDOS** – Que não se encontram no sacro escrotal;

PRÉ – OPERATÓRIO

- 🔥 Acolher a criança e família
- 🔥 Preparar o processo
- 🔥 Integrar a mãe nas rotinas do serviço
- 🔥 Apresentação do serviço à criança, qual vai ser a sua cama. É suposto que já visitou o serviço
- 🔥 Assegurar-se que está em pausa. Manter a pausa alimentar
- 🔥 Observar estado de higiene
- 🔥 Avaliar sinais vitais, peso
- 🔥 Retirar adornos e alguma prótese
- 🔥 Permitir que tenha os seus objectos preferidos
- 🔥 Administrar pré-medicação
- 🔥 Levar para o B.O.
- 🔥 Permitir que a mãe permaneça durante a indução anestésica
- 🔥 Ter a unidade da criança preparada

PÓS – OPERATÓRIO

- 🔥 Posicionar a criança confortavelmente
- 🔥 Garantir a segurança da criança
- 🔥 Avaliar estado geral, sinais vitais e coloração da pele
- 🔥 Controlar a dor e a agitação
- 🔥 Vigiar penso
- 🔥 Avaliar ocorrência de possíveis hemorragias
- 🔥 Controlar administração parental de líquidos e manter até tolerância alimentar
- 🔥 Iniciar hidratação oral fraccionada 4 horas após intervenção e vigiar tolerância
- 🔥 Vigiar ocorrência de micções
- 🔥 Esclarecer os pais sobre actuação em casa
- 🔥 Mostrar disponibilidade para esclarecimento de dúvidas

A criança pode ficar com consulta marcada e voltar ao hospital ou ser encaminhado para CS.

FEBRE

É a manifestação + comum na idade pediátrica e define-se como um aumento da temperatura corporal acima da normal variação diurna



Quando

- A temperatura corporal é determinada pelo centro Hipotalâmico, que responde a diversos estímulos, sendo o principal a infecção
- A febre pode também surgir associada a processos Inflamatórios, neoplasias ou traumatismos ou ter origem em causas psicológicas
- A febre tem valor como sinal de doença, devendo ser identificada e tratada a sua causa

Variações

- variação individual
- idade
- actividade física
- variação diurna
- local de avaliação

Qual o papel?

- Antes do século XIX → defesa natural → encorajada
- Século XX → prejudicial → essencial o tratamento
- Actualmente
 - papel importante na defesa contra a infecção
 - terapêutica antipirética qd temperatura axilar > a 38,0 – 38,5°C.

Se convulsões febris?

Antecedentes pessoais ou familiares de convulsões febris → administração de antipiréticos mais precocemente como prevenção

Como actuar?

Agasalhar ou despir?

Na subida térmica (criança com calafrios e extremidades frias) → aquecer a criança (roupa, cobertor) após administração de antipirético

Na defervescência → permitir a liberação de calor → retirar roupa

Banho quente, frio ou morno?

Banho à temperatura normal (37°C) → não superior a 10 minutos, sempre associado a terapêutica farmacológica

Risco de desidratação?

Estados febris → perdas de água aumentadas (transpiração e anorexia)



Oferecer líquidos com frequência e de acordo com preferência



Vigiar sinais de desidratação

Anorexia → recuperação na convalescença

Que terapêutica?

Antipiréticos A dose a administrar é ajustada ao peso da criança e não à idade

Paracetamol → 10 – 15 mg/Kg, cada 4 – 6 horas, até 5 vezes nas 24 horas

Ibuprofeno → (alternativa ao paracetamol) 5 –10 mg /Kg /dose, cada 6 – 8 horas

Ácido acetilsalicílico → não está indicado em crianças com menos de 12 anos (risco de síndrome de reye)

Alternar Antipiréticos?

→ Não conduz a descida mais rápida da temperatura

→ Aumento do risco de toxicidade

→ Efeito sinérgico - pode precipitar insuficiência renal

Situações a referenciar à urgência hospitalar

- Presença de sinais meníngeos, dificuldade respiratória, prostração, vômitos incoercíveis, desidratação, mau estado geral
- Suspeita de sepsis: letargia, má perfusão periférica, cianose, taquipneia ou bradipneia, hipotensão

- Lactentes com menos de 3 meses de idade
- Febre com mais de 5 dias de evolução
- Necessidade de realizar exames complementares

HIPERTERMIA

Quando?

- Na hipertermia, a temperatura corporal é elevada sem o consentimento dos centros de controle do calor
- Ocorre quando o corpo produz ou absorve mais calor do que pode dissipar geralmente é causado por excesso de roupa ou exposição prolongada a temperaturas elevadas

Como actuar?

- Retirar o excesso de roupa
- Colocar a criança em repouso
- Resfriar ambiente
- Colocar a criança em local fresco
- Dar líquidos a beber à criança- hidratar
- Banho ou molhar partes do corpo

AFECÇÕES RESPIRATÓRIAS

☞ As infecções respiratórias são responsáveis pela > parte das enfermidades da criança.

Factores Predisponentes:

- o Vírus Sincicial Respiratório (VSR) – provoca a maioria das infecções na criança
- idade: lactentes com idade < a 3 meses ↓ taxa de infecção, 3-5 meses ↑ taxa de infecção, > 5 meses ↓ taxa de infecção
- diâmetro das vias aéreas e a distância entre as estruturas influencia as respostas às infecções do tracto respiratório
- resistência da criança/condições que ↓ as defesas
- variações sazonais: > frequência no tempo frio

COMPONENTES PARA A AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA

- ✓ A dificuldade respiratória constitui um sinal de alarme
- ✓ Na etiologia do S.D.R. predominam as afecções respiratórias, cardíacas e neurológicas

Padrão respiratório

- frequência: rápida (**taquipneia**), normal ou lenta (**bradipneia**)
- profundidade: normal, mt superficial (**hipopneica**), mt profunda (**hiperpneica**)
- facilidade: sem esforço, trabalhosa (**dispneia**), associada a retrações intercostais ou subesternais (**tiragem**), dificuldade respiratória excepto na posição vertical (**ortopneia**), batimento das asas do nariz (**adejo nasal**)
- resp. trabalhosa: contínua, intermitente, agravamento, início súbito, associada a ruído inspiratório (**estridor**), ruído expiratório (**pieira**), roncos ou sibilos associada a dor
- ritmo: variação, frequência e profundidade das respirações

O Síndrome de Dificuldade Respiratória (SDR) define-se pela presença de 2 ou + dos seguintes sinais:

- FR > a 40 cl/min (60 no RN)
- Cianose
- Adejo nasal
- Tiragem
- Gemido expiratório

Avaliação clínica da gravidade do SDR

	<i>Ligeira</i>	<i>Moderada</i>	<i>Grave</i>
Cor	Normal	Normal	Pálido / cianosado
Retracções	Ausentes ou ligeiras	Moderadas	Severas, generalizadas e com emprego de músculos acessórios
Entrada de ar nos pulmões	Mov. ligeiramente diminuído	Mov. moderadamente diminuído	Mov. severamente diminuído
Estado de consciência	Normal ou agitado quando estimulado	Ansioso ou agitado sem estimulação prévia	Letárgico deprimido

Caracterização, fisiologia, manifestações, etiologia, incidência e tratamento de algumas afecções respiratórias:

❑ RINOFARINGITE

Rinite – obstrução nasal com rinorreia aquosa, com muco ou turva (se for unilateral e fétida evoca corpo estranho). Se não tiver febre pode ser alérgica.

Faringite – garganta vermelha, por vezes com disfagia.

- ✓ Causas + frequentes de obstrução das vias respiratórias altas
- ✓ Etiologia: edema inflamatório de causa viral em 97%
- ✓ Grupo etário: até aos 6 meses afecta cerca de 95% das crianças
- ✓ Período de incubação: 1 a 6 dias
- ✓ Contágio: contacto ou via aérea (gotículas)
- ✓ Tratamento: instilações nasais de SF ou neosinefrina® a 0,125% (antes das refeições e ao deitar se necessário), erguer o tronco da criança deitada, não utilizar xaropes para a tosse
- ✓ Complicações: otite média ou adenoidite

❑ EPIGLOTITE

- ✓ Infecção da laringe com grande inflamação da epiglote e dificuldade respiratória rápida e progressiva
- ✓ Agente etiológico: *Haemophilus influenzae B* (a vacina anti Hib previne a epigloteite)
- ✓ Idade: + frequente dos 2 aos 5 anos
- ✓ Sinais:
 - epiglote redonda e vermelha
 - estridor inspiratório que se agrava em poucas h até à obstrução total
 - estado febril
 - criança sentada, voz abafada, cabeça imóvel
 - inclinada para a frente
 - sialorreia
- ✓ Não se faz exame da orofaringe
- ✓ Situação mt grave: hospitalização + apoio ventilatório
- ✓ Tratamento: Cefuroxime

❑ FALSO CROUP, LARINGITE ESTRIDOSA OU ESPASMÓDICA

- ☞ Criança de 6 meses a 3 anos, que se deita bem, acorda subitamente de noite com estridor inspiratório, tiragem aparatosa e tosse rouca. Não tem febre nem sinais de hipóxia, apesar da situação ser alarmante para a criança e família. Exame da orofaringe normal.
- ✓ Terapêutica: nebulização de adrenalina em SF
- ✓ Prognóstico: resolução em poucas h
- ✓ Complicações: recidivar nas noites seguintes

❑ LARINGOTRAQUEOBRONquite

- ✓ Apresenta manifestações semelhantes ao *falso croup* com as seguintes alterações:
 - início progressivo (3 a 4 dias)
 - rinofaringe banal
 - febre pouco elevada
 - < sensibilidade à nebulização
 - pode apresentar obstrução respiratória grave
- ✓ Etiologia vírica: *Parainfluenzae*
- ✓ Complicação: sobreinfecção por bactéria (estafilococos)
- ✓ Terapêutica:
 - nebulizações com adrenalina em SF
 - oxigenoterapia
 - hidratação endovenosa



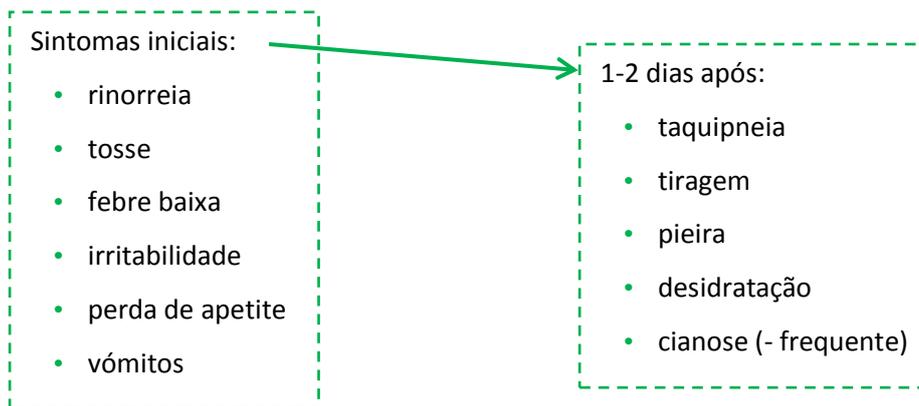
❑ BRONQUIOLITE

- ✓ é a doença infecciosa + comum das vias aéreas inferiores
- ✓ o grupo + afectado são os lactentes sendo comum na criança até aos 2 anos
- ✓ o termo “bronquite asmátiforme” visa designar crises recorrentes nas crianças sem atopia
- ✓ > incidência entre dezembro e março
- ✓ Fisiopatologia:
 - a bronquiolite é uma infecção viral aguda com efeito máximo a nível bronquiolar
 - a mucosa dos bronquíolos apresenta-se edemaciada e o lúmen está cheio de muco e exsudato (hiper secreção)
- Na inspiração a dilatação brônquica permite espaço suficiente para a entrada de ar
- Na expiração o estreitamento do lúmen impede que o ar saia dos pulmões
- O ar retido distalmente à obstrução causa hiper insuflação progressiva (enfisema)

Bronquiolite: mucosa bronquiolar edemaciada + brônquios cheios de muco e exsudato

- ↳ paredes dos brônquios e bronquíolos inflamadas
- ↳ obstrução dos bronquíolos
- ↳ dilatação brônquica à inspiração
- ↳ estreitamento das vias aéreas à expiração
- ↳ ar aprisionado distalmente
- ↳ hiperinsuflação (enfisema)

✓ Manifestações



✓ Etiologia:

- viral: 50-80% VSR
- viral: *parainfluenza*, *adenovírus*, *influenza*, *enterovírus*

✓ Exames complementares:

- radiografia de tórax
- hemograma, ionograma e pH gases (situações graves)

✓ Tratamento de suporte:

- vigilância do estado respiratório
- nutrição
- T
- hidratação
- oxigenoterapia
- terapêutica (broncodilatadores)

✓ Terapêutica: aerossóis com broncodilatadores + usados na bronquiolite

- Salbutamol

0,15mg/kg/dose (0,03ml/kg/dose) em SF
aerossol com O₂ a 6 ml/min com máscara
dose mínima: 0,25 ml/dose; dose máxima: 1 ml/dose

- Brometo Ipratrópio

250 ug = 2 ml, em SF
(abaixo dos 3 anos, com tosse espasmódica e/ou secreções abundantes pode utilizar-se associado ao salbutamol)

- Adrenalina

1-2 ml (máx. 5ml) da solução 1:1000, em SF
(só usado em meio hospitalar)

❑ ASPIRAÇÃO DE UM CORPO ESTRANHO

✓ Causa: corpo estranho que pode ser aspirado e que se aloja nas vias aéreas superiores ou inferiores

✓ Sinais:

- tosse sufocante e rouquidão com dificuldade resp.
- início súbito
- precedida de episódio de sufocação / engasgamento
- após a criança brincar com objectos pequenos
- afecção arrastada após tratamento

✓ Tratamento:

- remoção do corpo estranho
- broncoscopia

❑ PNEUMONIA

✓ A pneumonia, é uma inflamação do parênquima pulmonar, comum durante toda a infância, mas ocorre com > frequência nos lactentes e no início da infância.

✓ A pneumonia na criança pode ocorrer como doença primária ou como complicação de uma outra doença.

Pneumonia infecciosa: condensação inflamatória aguda dos alvéolos e/ou infiltrado do tecido intersticial pulmonar, resultante da acção de cél inflamatórias em resposta à agressão de um determinado agente microbiano.

✓ Agente Etiológico

- Pneumonia viral
 - Virus Sincicial Respiratorio (VSR)

- Pneumonia bacteriana
 - *Streptococcus pneumoniae*
 - *Haemophilus influenza*
 - *Staphylococcus aureus*
 - *Streptococcus* Grupo A

- Pneumonia atípica
 - *Chlamydia trachomatis*+
 - *Mycoplasma pneumoniae* +
 - *Chlamydia pneumoniae*

Pneumonia vírica

- ✓ é a + frequente nos 1^{os} anos de vida, especialmente em contexto invernal epidémico
- ✓ Agente etiológico: VSR
- ✓ Terapêutica: sintomática
- ✓ Evolução: favorável numa semana

Pneumonia pneumocócica

- ✓ pneumonia bacteriana + frequente (90%)
- ✓ Manifestações: febre alta, arrepios, cefaleias, por vezes com pontada ou dor abdominal, pouca tosse e nem sempre dor inicial. A associação com herpes labial é sugestiva.
- ✓ Idade: 3-8 anos
- ✓ Terapêutica: penicilina ou amoxicilina oral durante 10 dias

Pneumonia por *Mycoplasma pneumoniae* (pneumonia primária atípica)

- ✓ Idade: frequente depois dos 5 anos
- ✓ Terapêutica: eritromicina 40mg/kg/dia durante 1 semana

Manifestações clínicas das pneumonias viral, bacteriana e atípica

Pneumonia Viral	Pneumonia Bacteriana	Pneumonia Atípica
<ul style="list-style-type: none">• início gradual• tosse seca irritativa• T < 39°C• prostração• cefaleias• mialgias• diarreia• sinais SDR (adejo nasal, cianose, taquipneia, tiragem e gemido)• pode ter exantema inespecífico	<ul style="list-style-type: none">• início súbito• tosse produtiva, secreções purulentas• T > 39°C• SDR (adejo nasal, cianose, taquipneia, tiragem e gemido)• dor no abdómen• dor torácica• indisposição• sinais meníngeos• vômitos	<ul style="list-style-type: none">• agravamento progressivo• tosse (progressiva: irritativa a produtiva)• T < 38,5°C• sinais de SDR• cefaleias• indisposição• mialgias• anorexia• frequentemente associada à otite média bolhosa

✓ Tratamento

- hidratação
- antipiréticos → paracetamol
- antibioterapia → etiologia
- dor
- “xaropes para a tosse” (?)

□ **TOSSE**

✓ A tosse é um mecanismo reflexo, desencadeado pela irritação da mucosa respiratória, útil para a depuração brônquica de corpos estranhos, muco e pus incluídos. É tb um sinal de doença pulmonar.

- Tosse predominantemente noturna: sugere asma se acompanhada de expiração prolongada ou sinais de atopia
- Tosse seca, irritativa: sugere infecção respiratória inter-corrente, corpo estranho, asma
- Tosse produtiva: sugere pneumonia ou supuração brônquica
- Tosse persistente: sugere tuberculose, mucoviscidose

Antitússico: só quando indispensável!

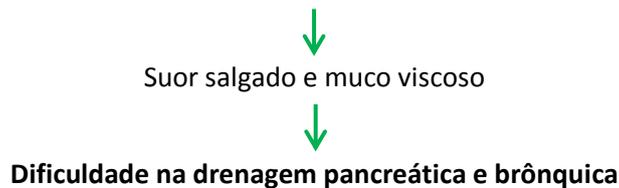
❑ MUCOVISCIDOSE ou FIBROSE QUÍSTICA DO PÂNCREAS

✓ A mucoviscidose é uma doença autossómica recessiva, caracterizada por uma disfunção generalizada de todas as glândulas exócrinas, com uma característica associação de broncopneumonias recidivantes, uma malabsorção por insuficiência pancreática e uma anormal elevação do teor de electrólitos no suor.

✓ Sintomatologia:

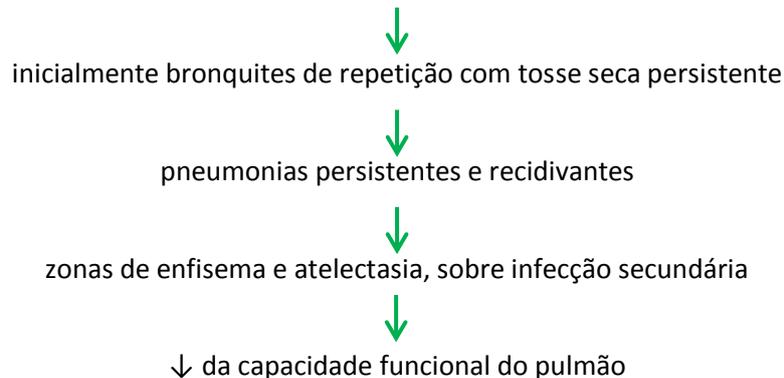
- primeiros sintomas no 1º ano de vida
- associação de “bronquites” ou “pneumonias” recidivantes com sinais de malabsorção

Uma proteína anormal, dependente do cromossoma comprometido, causa as anomalias básicas da doença



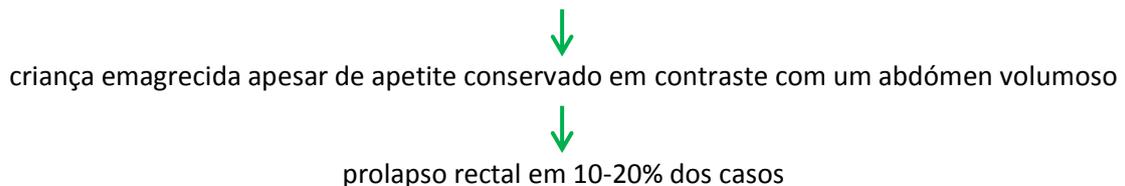
✓ Sinais respiratórios:

as secreções viscosas dificultam a drenagem brônquica dando lugar à doença pulmonar crónica



✓ Sinais digestivos:

insuficiência pancreática: diarreia crónica com fezes abundantes, pastosas, oleosas e fétidas



íleo meconial: em 10% quadro obstrutivo neonatal por mecónio extremamente espesso no íleon terminal

- ✓ Diagnóstico: determinação do teor de Cl no suor (valores superiores a 60meq/litro são significativos)
- ✓ Terapêutica (objectivos):
 - facilitar a drenagem brônquica – cinésiterapia respiratória
 - evitar as consequências de infecção pulmonar – antibioterapia
 - tratamento da insuficiência pancreática – fermentos pancreáticos
 - aconselhamento genético – doença muito grave, só 1/3 dos doentes tem + de 15 anos

□ ASMA BRÔNQUICA

- ✓ é a doença crónica + frequente na criança
- ✓ é causa de frequentes hospitalizações
- ✓ relacionada com perturbações da qualidade de vida, alt. do sono, absentismo escolar e act. físicas
- ✓ verifica-se ↑ nas taxas de incidência e de prevalência nos grupos etários pediátricos
- ✓ Caracteriza-se por: acessos paroxísticos de dispneia respiratória, com expiração prolongada e ruidosa (pieira ou “gatinhos”) e de tosse. A criança asmática tem susceptibilidade brônquica a uma série de agentes (alergenos e outros) face aos quais reage com broncoespasmo, edema e secreção exagerada de muco, o que reduz o lume brônquico e dificulta a ventilação, em geral durante a expiração.
- ✓ Suspeita de asma brônquica se acessos repetidos de dificuldade respiratória acompanhada de:
 - história familiar ou pessoal de atopia (eczema do lactente)
 - início súbito dos acessos
 - dispneia expiratória
 - boa resposta aos simpaticomiméticos beta 2, quando administrados precocemente
 - acessos de tosse nocturna ou durante os esforços
- Hiperactividade brônquica com edema
- Acumulação de secreções
- Broncoespasmo devido a contractura da musculatura lisa
- ✓ A tríade de sinais da crise aguda:
 - tosse
 - pieira
 - dispneia expiratória

- ✓ Etiologia: susceptibilidade brônquica a uma série de agentes alérgicos e outros
- ✓ Tratamento da crise (segundo protocolo instituído):
 - nebulizações de broncodilatadores (poderão ser efectuadas de 20 em 20 min durante 1 ou 2 h) ou em câmaras expansoras
 - agonistas β_2 : salbutamol (ventilan), procaterol
 - anticolinérgicos: brometo ipratrópio
 - esteróides sistémicos: prednisolona, metilprednisolona
 - oxigenoterapia
- ✓ Tratamento “de fundo” na asma (objectivos):
 - evitar as crises
 - proporcionar uma actividade normal sem restrições inclusivé no desporto
 - permitir um sono normal sem sintomas nocturnos
 - preservar a função pulmonar
 - evicção dos alérgicos → provas cutâneas, doseamento sérico das IgE
 - dessensibilização específica
 - educação da criança asmática e da família
 - terapêutica → degraus terapêuticos em função da gravidade/ocorrência das crises

Protocolo de tratamento da asma no S.U. (Hospital Pediátrico de Coimbra)

❖ FASE 1

Alternativa 1: Salbutamol inalador pressurizado – 5 puffs (500mcg). Cada 20 min.

Alternativa 2: Salbutamol Novolizer (pó) – 5 doses (500mcg). Cada 20min.

Alternativa 3: Terbutalina turbobaler (pó) – 3 doses (1500mcg). Cada 20min.

Alternativa 4: Salbutamol solução para nebulização – 12 gotas (2.5mg). Cada 20min. Diluir em 2ml de NaCl/O₂ a 6 L/m. Interromper se chorar.

Asma na criança – Orientações:

- Crianças com menos de 5 anos – Aerochamber com máscara
- Crianças com + de 5 anos – Volumatic com bucal
- Crianças com + de 8 anos – Turbobaler ou Novolizer
- Fazer nebulização se a família não traz Aerochamber
- Optar por nebulização se crise grave com baixa SaO₂
- Optar por nebulização se incompetência da criança para os dispositivos
- Usar o dispositivo da criança no SU



Aerochamber



Volumatic



Turbohaler



Novolizer

Alta ao fim de 1 ou 2 h se:

- melhoria franca, mesmo sem resolução total
- SaO₂ acima de 95%
- recomendações para o domicílio

❖ **FASE 2 (3ª h) – Fraca resposta à fase 1**

Salbutamol sol. resp. (gotas)

Se > 15Kg → 1ml (25 gotas – 5mg)

Se < 15mg → 0,5ml (12 gotas – 2.5mg)

+ Brometo Ipratrópio ampolas 250 mcg (1 amp)

Juntar no copo nebulizador com 2ml de NaCl

O₂ a 6 ou 7 L/min durante 5 a 7 min

Repetir cada 20 min – 3 vezes (1h)

Nesta fase está sempre indicada: 1ª dose de Prednisolona oral 1 a 2 mg/Kg (máx. 60 mg)

❖ **FASE 3 – UICD**

O₂ q.b.q. SaO₂ > 95%

+

Salbutamol Sol. Resp. Nebulização contínua

0.5mg = 2 gotas/kg/h... máx. 15 mg/h (cada 20 min.)

+

Brometo Ipratrópio neb.

250 mcg (cada 4h)

+

Prednisolona oral

1mg / Kg (cada 8h)

❖ **FASE 4 – UICD (Resp. não satisfatória à fase 3)**

Manter terapêutica da fase 3

Iniciar: perfusão I.V. de soro 210 com kcl

Associar: Sulfato Magnésio I.V. 2g em 20 min. (dose única)

Associar: Aminofilina I.V. (dilui em SF – corre em 20 a 30 min), 6mg/kg/dose (6/6h)

❖ Terapêutica para o domicílio (alternativas)

➤ Ventilan (salbutamol) inalador pressurizado (100mcg/puff)

- 3 puffs cada 2-4-6-8h até ficar bem, sem sintomas
- com Aerochamber até 5 anos
- com Volumatic entre 5 e 8 anos

➤ Salbutamol Novolizer (100mcg – pó seco)

- 3 inalações a cada 2-4-6-8h até ficar bem, sem sintomas
- acima dos 8 anos

➤ Bricanyl turbohaler (terbutalina em pó seco)

- 2 doses cada 2-4-6-8h até ficar bem, sem sintomas
- acima dos 8 anos

☞ Sempre que inicia corticóide oral no SU: deve manter por 3 a 5 dias.

Lepicortinolo (prednisolona) comp.	1 a 2 mg/kg/dia
Rosilan (deflazacort) gotas	2 gotas/Kg/dia
Medrol (metilprednisolona) ou Meticortrn (prednisona)	Repartir doses de 12/12h, às refeições Sem “desmame”

Numa 1ª crise poderá usar-se a **via oral no domicílio** após a alta do SU:

- Onsudil xarope (procatamol) 0,5ml/Kg/dia 2id (Max 20ml/dia)
- Ventilan xarope (salbutamol) 5ml de 6/6h

AFECÇÕES ALIMENTARES E GASTROINTESTINAIS

DIARREIA AGUDA NA CRIANÇA

Transmissão do agente infeccioso:

- ❁ A diarreia aguda ou gastroenterite aguda é uma das principais causas de morbidade e hospitalização na idade pediátrica, sendo responsável por uma elevada mortalidade nos países em via de desenvolvimento;
- ❁ O sintoma principal da gastroenterite aguda é a diarreia podendo fazer-se acompanhar de vómitos ou febre;
- ❁ É habitualmente uma doença autolimitada mas pode conduzir à desidratação e desnutrição sobre tudo nas crianças malnutridas;

Factores de maior risco de desidratação:

- ❁ Idade inferior a 12 meses
- ❁ Dejecções ≥ 8 /dia
- ❁ Vómitos ≥ 2 /dia
- ❁ Desnutrição
- ❁ Aleitamento artificial

Consequência mais comum das diarreias

Define-se como:

- ❁ O aumento do número de dejecções;
- ❁ A diminuição da consistência das fezes;



CIPE:

Diarreia é um tipo de eliminação intestinal com as características específicas: fluxo e defecação de fezes soltas, líquidas, não moldadas, aumento de frequência de dejecções, acompanhada de aumento dos rúidos intestinais, cólicas e urgência na defecação.

Fisiopatologia da diarreia aguda:

- ❁ Processo secretório
 - ♣ Mediado por enterotoxina
 - ♣ Estimula secreção de fluidos e eletrólitos ao nível das células secretoras das criptas
 - ♣ Bloqueia absorção de fluidos e eletrólitos nas vilosidades
- ❁ Processo citotóxico
 - ♣ Destruição das células mucosas das vilosidades (enterócitos)

- ♣ Diminuição da capacidade de absorção de fluidos e eletrólitos no intestino delgado
- ♣ Aumento relativo da função secretória pelas células da cripta remanescentes
- ♣ Processo osmótico
 - ♣ Resulta da presença de substância mal absorvida em alta concentração no lúmen intestinal, a qual torna-se osmoticamente activa, induzindo movimentos de água do plasma para o lúmen intestinal e provocando atraso na absorção de água e eletrólitos
- ♣ Processo disentérico
 - ♣ Inflamação da mucosa e submucosa do íleo terminal e intestino grosso
 - ♣ Edema, sangramento da mucosa e infiltração leucocitária
 - ♣ Absorção de fluidos diminuída
 - ♣ Aumento da motilidade do cólon com evacuações frequentes e tenesmo

Fisiologia da diarreia na gastroenterite aguda

- ♣ Na gastroenterite aguda, a diarreia resulta da lesão dos enterócitos, que conduz a uma alteração da circulação enterossistémica da água e electrólitos, ou seja, a um desequilíbrio, a nível intestinal, entre a absorção e secreção dos nutrientes e electrólitos (principalmente do sódio), quer por inibição da absorção de fluidos e electrólitos (nas vilosidades), quer por aumento da sua secreção (a nível de células secretoras das criptas). Verifica-se ainda um processo osmótico que resulta da presença de substância mal absorvidas em alta concentração no lúmen intestinal, a qual se torna osmoticamente activa, induzindo movimentos de água do plasma para o lúmen intestinal e provocando atrasos na absorção de água e electrólitos.

Etiologia da gastroenterite aguda

VIRAL – 50 a 80%	<u>Rotavírus</u> Adenovírus Astrovírus
BACTERIANA – 5 a 10%	<u>Salmonella</u> <u>Escherichia coli</u> <u>Shigella</u>
OUTROS – 1% (parasitas, fungos,...)	<u>Giardia intestinalis</u> <u>Entamoeba histolytica</u> <u>Candida albicans</u>

Transmissão do agente infeccioso

- ❁ via fecal-oral,
- ❁ manuseamento de produtos contaminados,
- ❁ via oral - através da ingestão de alimentos ou água contaminados.

Medidas de prevenção da disseminação da doença:

- ❁ lavar bem as mãos após mudar a fralda à criança,
- ❁ lavar bem frutas e legumes que se comem crus,
- ❁ não beber água de poços, ribeiras, fontes...
- ❁ nas crianças com menos de um ano a água municipal de beber ou para preparação de biberões deve ser fervida (desnecessário se for água mineral),
- ❁ se viajar para um país onde a diarreia seja endémica deve informar-se de quais as medidas a adoptar localmente...
- ❁ Aleitamento materno

Outras causas da diarreia na criança

CAUSA	EXEMPLO
CIRÚRGICA	Apendicite, invaginação, oclusão intestinal, etc
DOENÇA SISTÉMICA	Endócrina, imunodeficiência, etc
MEDICAMENTOSA	Antibióticos, colite pseudomembranosa, etc
INFLAMAÇÃO	D. intestinal inflamatória, D. de Hirschprung, etc
ALIMENTAR	Alergia ou intolerância alimentar, erros aliment. etc
MALABSORÇÃO	Fibrose quística, doença celíaca etc
VÁRIOS	Toxinas
IDIOPÁTICA	S. de cólon irritável etc

DIARREIA CRÓNICA NA CRIANÇA

- ❁ Refere-se à diarreia de mais de 2 – 3 semanas de evolução;
- ❁ A gravidade depende da mal absorção e mal nutrição por vezes associada;
- ❁ Os casos sem malnutrição são os mais frequentes (peso, estatura, velocidade de crescimento normais e sem sinais de carência);

Ex de causas: erros dietéticos, sequelas de diarreia aguda,...

- ✿ Apenas uma minoria de diarreia crónica se acompanham de mal absorção exibindo posteriormente sinais de malnutrição;

Ex de causas: giardíase, doença celíaca, alergia às proteínas do leite de vaca, doença inflamatória intestinal, mucoviscidose,...

DESIDRATAÇÃO

- ✿ A desidratação na criança, resulta da diminuição de água e electrólitos no organismo. Os sinais e sintomas variam com a gravidade da sua depleção.

Causas da desidratação na criança

- ✿ Ingestão de líquidos inferior às necessidades;
- ✿ Alimentação hiper concentrada;
- ✿ Distúrbios gastrointestinais (vómitos, diarreia);
- ✿ Problemas renais (poliúria);
- ✿ Febre prolongada, sudorese;
- ✿ Diabetes (melitus ou insipidus);
- ✿ Queimaduras graves

Sinais clássicos

- ✿ Fontanela deprimida;
- ✿ Olhos encovados,
- ✿ Turgor subcutâneo diminuído;
- ✿ Mucosas secas;
- ✿ Sede(excepto na d. hiponatrémica);
- ✿ Má perfusão periférica;
- ✿ Pulso fino e rápido.



Tipos de desidratação

- ✿ Desidratação Isonatrémica – 130 – 150 mEq/L de Sódio
- ✿ Desidratação Hiponatrémica - <130 mEq/L de Sódio
- ✿ Desidratação Hipernatrémica - >150 mEq/L de Sódio

Grau de desidratação

- ❁ Desidratação ligeira – perda ponderal < a 5%
- ❁ Desidratação moderada – perda ponderal entre 5 e 10%
- ❁ Desidratação grave – perda ponderal >a 10%

DESIDRATAÇÃO ISONATRÉMICA (isotónica)

- ❁ Sódio entre 130 – 150 mEq/L
- ❁ Ocorre quando o deficit de água e electrólitos estão presentes em proporções equivalentes; sódio em valores normais mas há desidratação
- ❁ Mais comum nas gastroenterites (80% dos casos);

DESIDRATAÇÃO HIPONATRÉMICA (Hipotónica):

- ❁ Sódio sérico inferior a 130mEq/L;
- ❁ Presente em 5% das desidratações;
- ❁ Eliminação de sódio aumenta
- ❁ Deficiência no tipo de oferta (água com deficit de electrólitos); excesso de ingesta hídrica (oral ou EV), hiperglicémia,..
- ❁ Desidratação extra celular → depleção do volume intravascular → choque hipovolémico ;
- ❁ Meio intracelular é afectado de modo inverso “edema intracelular”;

DESIDRATAÇÃO HIPERNATRÉMICA (Hipertónica):

- ❁ Sódio sérico superior a 150mEq/L;
- ❁ Presente em 15% das desidratações;
- ❁ Aumenta a eliminação de água. Sódio é retido
- ❁ Resulta da perda de água superior à perda de electrólitos;
- ❁ Desidratação intracelular;
- ❁ Diminuição dos sinais de hipovolemia;
- ❁ Secundária a leite de formula excessivamente concentrado, ambiente mt quente, super agasalhado, febril, restrição de água;
- ❁ Pode haver convulsões
- ❁ Depleção da célula
- ❁ Células carenciadas de água

Tipos de desidratação

HIPERNATRÉMICA Na > 150 mEq/L	ISONATRÉMICA Na 130 a 150 mEq/L	HIPONATRÉMICA Na < 130 mEq/L
Perda ponderal	Perda ponderal	Perda ponderal
Sinais clássicos pouco evidentes	Sinais clássicos evidentes	Sinais clássicos muito acentuados
Mucosas muito secas	Mucosas secas	Mucosas secas
Sede intensa	Sede	Sede discreta ou ausente
Oligúria acentuada	Oligúria	Diurese presente
Febre		Temp. Normal
Hipertonia, hiperreflexia		Hipotonia, hiporreflexia
Sinais meníngeos		
Irritabilidade, agitação/letargia		Letargia, coma
Choque tardio	Choque (casos graves)	Choque precoce,
Convulsão		Convulsão

Avaliação da intensidade da desidratação

PARAMETROS	LIGEIRA	MODERADA	GRAVE
% de perda / peso	< a 5%	5 a 10%	> a 10%
Estado mental	Bom, alerta	Apatia/Irritado	Letárgico /coma
Sede	Ligeira	Moderada	Intensa
Olhos	Normais	Encovados	Muito encovad.
Mucosas	Lig. secas	Secas	Muito secas
Turgor cutâneo	Normal	Diminuído (Prega cutânea)	Diminuído (Prega cutânea)
Extremidades (tempo reperf. capilar)	Quentes TRC < 2'	TRC ↑(2-3')	Frias/marmoreadas TRC >3'
Fontanela	Normal	Deprimida	Deprimida
Lágrimas	Normais	Diminuídas	Ausentes
Densidade urinária	< a 1020	1020 - 1030	> a 1030

Intervenções de enfermagem à criança e família

COLHEITA DE DADOS:

- ❁ Peso nas últimas 24 a 48h ou PE (peso estimado);
- ❁ Data de início / outros sinais ou sintomas coexistentes;
- ❁ Nº de dejectões/vómitos e características;
- ❁ Relação com alimentos / medicamentos;

AVALIAÇÃO INICIAL E CONTINUADA

- ❁ Peso;
- ❁ Sinais vitais;
- ❁ Observação da criança / sinais associados;
- ❁ Sinais de desidratação – mucosas secas, perda ponderal, sede, sinais meníngeos – fontanela deprimida, choque
- ❁ Características das fezes:
 - ♣ Número de dejectões / dia gravidade da diarreia (<5 dej./d. ligeira; 5 a10 dej./d. média; >10 dej./d. intensa)
 - ♣ Consistência (líquida, mole ou pastosa)
 - ♣ Aspecto (gordurosa, brilhantes, c/ muco, raios de sangue, etc.);
 - ♣ Cor (amarela, castanha, verde, etc.);
 - ♣ Cheiro (ácido, fétido etc.);

CORRIGIR A DESIDRATAÇÃO

- ❁ Administrar por via oral, SRO (correspondente à perda de peso) nas primeiras 3-4h Des. Ligeira; 4-6h Des. Moderada;
- ❁ Se vômitos, 5ml de SRO a cada 5 minutos, aumentando o aporte segundo tolerância;
- ❁ Utilizar soluções de rehidratação (ESPGHAN, sol. OMS 2002, Dioralyte, Miltina Electrolit, Redrate);
- ❁ Avaliar o progresso da hidratação;
- ❁ Controle e registo dos líquidos administrados e eliminados;

REINICIAR A ALIMENTAÇÃO

- ❁ No final das 4h /6h de reidratação;
- ❁ Nunca suspender o aleitamento materno;
- ❁ Dieta habitual da criança;
- ❁ Leite (de fórmula) diluído durante 24h se lactente mal nutrido ou com desidratação grave;
- ❁ Complementar com SRO para prevenir recorrência de desidratação (10ml / kg / dejectão diarreica; 2ml/Kg/vômito);

Nunca administrar medicamento obstipante porque a criança deve expelir todos os microrganismos

MEDIDAS DE HIGIENE E CONFORTO:

REGISTOS DE ENFERMAGEM:

MEDIDAS PREVENTIVAS DA DISSEMINAÇÃO DA INFECÇÃO:

COLHEITA DE ESPÉCIMES PARA ANÁLISE:

APOIO E INFORMAÇÃO AOS PAIS SOBRE:

- ♣ Alimentação e hidratação;
- ♣ Sinais de alerta (no domicílio);
- ♣ Medicação;
- ♣ etc.

**SOLUÇÕES DE
REHIDRATAÇÃO ORAL**



• **Dioralyte®: Após a preparação (uma saqueta em 200 ml**

de água), pode ser utilizado durante 24 horas, se guardado no frigorífico, caso contrário deverá ser rejeitado uma hora depois, preparando-se uma nova solução;

• **Miltina Electrolit®: Após a embalagem aberta, deve ser usado** nas 24 horas seguintes, devendo ser conservado no frigorífico;

• **OralSuero®: Após a embalagem aberta, deve ser usado nas** 48 horas seguintes, devendo ser conservado no frigorífico.

Avaliação da intensidade da desidratação

Cálculo da % de perda de peso

OUTROS PARAMETROS DE AVALIAÇÃO DA DESIDRATAÇÃO:

- Débito urinário (DL- N/lig.dim.; DM- dim.; DG- mt dim. ou ausente)

- TA (DL- N; DM - N/↓ ; DG - ↓)

- FC (DL- N/↑ ; DM - ↑ ; DG - ↑↑)

- FR (DL - N ; DM - ↑ ; DG - ↑)

CALCULO DA % DA PERDA DE PESO

$$\% \text{ de perda de peso} = \frac{\text{Peso anterior} - \text{Peso actual}}{\text{Peso anterior}} \times 100$$

(% Desidratação)

Cálculo das necessidades hídricas débito urinário e volume urinário

NECESSIDADES HÍDRICAS

≤ a 10 kg = 100 ml / kg / dia

10 a 20 kg = 50 ml / kg / dia

> de 20 kg = 20 ml / kg / dia

Ex: Criança c/ 24 kg : (10 kg x 100ml) + (10 kg x 50ml) +(4kg x 20ml) = 1580 ml/ dia

DÉBITO URINÁRIO

> 1 ml / kg / h = normal

< 1 ml / kg / h = débito baixo / oligúria

VOLUME URINÁRIO

RN: 300 – 500 ml / dia

Lactentes: 350 – 550 ml / dia

Crianças: 500 – 1000ml / dia

Adultos: 700 – 1400ml / dia

Intervenções de enfermagem à criança / família com desidratação

- ♣ observação global da criança;
- ♣ avaliação do grau de desidratação;
- ♣ monitorizar peso corporal;
- ♣ vigiar sinais de desidratação;
- ♣ vigiar sinais vitais;
- ♣ gerir a ingestão de líquidos e alimentação;
- ♣ fazer controle dos líquidos administrados (via oral e/ou e.v.) e eliminados;
- ♣ intervenções de enfermagem relacionadas com as causas da desidratação;
- ♣ fazer colheitas de espécimes para análises;
- ♣ registos de enfermagem;
- ♣ ensinar os pais sobre prevenção da desidratação;

REGURGITAÇÃO

- ❁ Expulsão de pequenas quantidades de alimentos já deglutidos, pouco depois de terem sido ingeridos, mas sem esforço.
- ❁ É frequente a regurgitação nas primeiras semanas de vida;
- ❁ RN apresenta imaturidade nos mecanismos de progressão dos alimentos;
- ❁ O cárdia ainda não é muito eficaz;
- ❁ A grande maioria destes refluxos atenua-se em poucas semanas;

Sinais e sintomas:

- ❁ Dor abdominal
- ❁ Azia
- ❁ Choro persistente em bebés
- ❁ Recusa alimentar
- ❁ Sono agitado
- ❁ Soluço
- ❁ Tosse crónica
- ❁ Rouquidão
- ❁ Broncoespasmo



Complicações:

- ❁ Desnutrição
- ❁ Esofagite
- ❁ Anemia
- ❁ Estenose de esófago
- ❁ Pneumonia recorrente
- ❁ Otites de repetição
- ❁ Dor de garganta
- ❁ Asma de difícil controle
- ❁ Desgaste dentário

Ensino às mães:

- ❁ evitar a ingestão de ar durante a mamada;
- ❁ verificar se o nariz está obstruído;
- ❁ verificar se o lactente mama bem na aréola e não apenas no mamilo;
- ❁ verificar se os orifícios da tetina não são demasiado largos;
- ❁ verificar se o biberão está suficientemente inclinado;
- ❁ assegurar uma boa eructação no fim e a meio da mamada;
- ❁ nunca deitar a criança sem eructar;

VÓMITOS

- ❁ Vómito é um tipo de absorção com as características específicas: expulsar ou trazer de volta alimentos processados ou conteúdo gástrico através do esófago e da boca. (CIPE)
- ❁ Expulsão forçada de conteúdo do estômago ou do intestino pela boca, acompanhado pela contração dos músculos abdominais. É este componente activo que distingue o vómito da regurgitação.
- ❁ É um processo coordenado, complexo e bem definido, controlado pelo centro do vómito, localizado no tronco cerebral.
- ❁ Com frequência, os vómitos na criança são de pequena intensidade e de natureza temporária todavia, quando persistentes e prolongados as complicações podem ser graves.
- ❁ Sendo causados por numerosos factores, intrínsecos e extrínsecos, na criança pequena geralmente são resultantes de infecções, obstrução digestiva ou causas psicogénicas.

Etiologia dos vómitos por grupo etário

<u>RN</u>	<u>LACTENTE</u>	<u>PRÉ-ESCOLAR ESCOLAR</u>	<u>ADOLESCENTE</u>
# Sépsis # Pat. Congénita Obstrutiva # Estenose. # Atresia do intest. # Malrotação intest. # Íleus meconial # Dismotilidade intestinal (doença de Hirschsprung) # doenças metabólicas	# R. gastro-esofágico # Intol. alimentares # d. celiaca # erros alimentares # Lesões obstrutiv. # Est. hipert. do pil. # invaginação # malrotação # Ing.Tox.ou med. # Dças metabólicas # Sit. psicogénicas	# Infecções # Gastroenterite # Amigdalite # Pielonefrite # Pneumonia # Hepatite # Apendicite # Doenç. digestivas # Doenç. Celiaca # Ing. tox. ou med. # Enjoo de movim. # Enxaqueca # D. neurologicas # Sit. psicogénicas	(Semelhantes às das idades pré-escolar e escolar) # Dismenorreia # Gravidez # Drogas # Alterações do comport. alimentar # Anorexia nervosa # Bulimia

Intervenções de Enfermagem à criança com vómitos

COLHEITA DE DADOS

- ❁ **Data de inicio**
 - ♣ agudos
 - ♣ crónicos
 - ♣ recorrentes;
- ❁ **Frequência**
 - ♣ nº episódios- dia
 - ♣ esporádicos

- ♣ incoercíveis

- ♣ **Tipo de vômito**

- ♣ em jacto
- ♣ precedidos de náuseas
- ♣ fáceis;

- ♣ **Relação c/ as refeições**

- ♣ pós-prandiais precoces
- ♣ pós-prandiais tardios
- ♣ durante as refeições;

- ♣ **Hora a que ocorrem**

- ♣ matinais
- ♣ vespertinos;

- ♣ **Características conteúdo**

- ♣ Aquosos
- ♣ Alimentares
- ♣ mucosos
- ♣ biliosos
- ♣ fecalóides
- ♣ borras de café hemáticos;

- ♣ **Quantidade**

- ♣ escassa
- ♣ moderada
- ♣ abundante;

- ♣ **Cor**

- ♣ Esbranquiçada
- ♣ amarelos
- ♣ esverdeados
- ♣ avermelhados;

- ♣ **Cheiro**

- ♣ Ácido
- ♣ Fétido
- ♣ etc.;

- ♣ **Hábitos alimentares;**

- ♣ **Outros sinais associados**

- ♣ dor abdominal
- ♣ desnutrição
- ♣ hálito cetónico
- ♣ erupção cutânea
- ♣ sinais meníngeos
- ♣ etc.;



AVALIAÇÃO

- ✿ Peso;
- ✿ Sinais Vitais;
- ✿ Sinais de desidratação;
- ✿ Vômito;

REPOR O EQUILÍBRIO HIDROELECTOLÍTICO

- ✿ hidratação oral com SRO 10ml / 20ml – intervalos regulares - aumentando segundo tolerância;
- ✿ hidratação endovenosa se: vômitos incoercíveis, desidratação superior a 10% ou impossibilidade de utilizar a via oral;

ALIMENTAÇÃO

- ✿ retomar a alimentação habitual, em pequenas quantidades quando cessarem os vômitos;
- ✿ Se vômitos incoercíveis após tentativa de reidratação oral: pausa alimentar / SNG / drenagem do conteúdo gástrico;

POSICIONAMENTO

- ✿ Anti-refluxo ou cabeceira elevada;
- ✿ Decúbito lateral;

INTERVENÇÕES RELACIONADAS COM AS CAUSAS DOS VÔMITOS

- ✿ Erros alimentares;
- ✿ Obstrução intestinal;
- ✿ problemas emocionais;

HIGIENE E CONFORTO

- ✿ higiene oral
- ✿ banho parcial e mudança de roupa;

ORIENTAÇÃO Á FAMÍLIA SOBRE AS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM E ESTIMULAR A SUA PARTICIPAÇÃO

DOENÇA CELÍACA

Enteropatia desencadeada pelo glúten que compromete o intestino delgado proximal em maior ou menos extensão traduzindo-se por um síndrome de mal-absorção. Resulta de um erro de metabolismo ou de uma resposta imunológica anormal. Prevalência de 1:134 em Portugal

Na forma atípica ou assintomática:

As manifestações da DC são predominantemente extra-intestinais:

- ❖ anemia ferropénica,
- ❖ baixa estatura, atraso pubertário, infertilidade,
- ❖ osteopenia,
- ❖ hipoplasia do esmalte dentário,
- ❖ dermatite...

HISTÓRIA TÍPICA:

- ❖ lactente cujo crescimento foi normal durante os primeiros meses de vida, apresenta algum tempo após a introdução das farinhas com glúten, perda de peso ou deixa de aumentar, anorexia e vômitos;
- ❖ as fezes são abundantes, cinzentas, pastosas, brilhantes e fétidas (Esteatorreia);
- ❖ a criança tornou-se triste, indiferente e irritável;
- ❖ criança emagrecida, com acentuada redução das massas musculares e de tecido adiposo nos membros e torax em contraste com o abdômen volumoso e distendido;
- ❖ criança irritável
- ❖ Diminuição do diâmetro das coxas



Sinais de desnutrição, com consumo muscular na raiz das coxas e nos músculos abdominais e distensão abdominal (ventre de batráquio).



Acentuado consumo muscular na nádegas e raiz das coxas.

Patogenia

- ♣ intolerância às farinhas de trigo, centeio ou cevada;
- ♣ a fracção proteica da farinha (o glúten) tem uma componente a gliadina, que provoca a lesão entérica; - mecanismo alérgico ou tóxico que envolve factores genéticos e imunitários;

O diagnóstico implica:

- ♣ história e curva ponderal sugestiva;
- ♣ síndrome de malabsorção;
- ♣ anomalia da mucosa intestinal (biópsia intestinal)
- ♣ melhoria clínica e histológica com dieta sem glúten;
- ♣ recaída após a introdução do glúten;

Terapêutica

- ♣ Exclusivamente dietética;
 - ♠ excluir o glúten → excluir farinhas de trigo de centeio, cevada (pão, massas, bolachas...);
 - ♠ regime dietético rigorosamente cumprido durante toda a vida;

ALIMENTOS PERMITIDOS:

- ✓ Leite, queijo, iogurte, natas
- ✓ Couve
- ✓ Peixe
- ✓ Ovos
- ✓ Caça e todas as carnes
- ✓ Batatas, arroz, tapioca;
- ✓ Açúcar;
- ✓ Castanhas;
- ✓ Mel;
- ✓ Frutos (todos);
- ✓ Hortaliças (todas);
- ✓ Manteiga, margarinas;
- ✓ Óleo, banha;
- ✓ Farinha maizena;
- ✓ Chá, café;

ALIMENTOS PROIBIDOS:

- ✓ Pão (de trigo, centeio, cevada);
- ✓ Farinhas (excepto maizena);
- ✓ Massas;
- ✓ Bolos, biscoitos;
- ✓ Flocos de aveia, sêmola;
- ✓ Conservas;
- ✓ Enchidos;
- ✓ Misturas instantâneas para leite;
- ✓ Pó para sobremesas instantâneas;
- ✓ Sopas de compra;
- ✓ Molhos de compra; Chocolates;
- ✓ Gelados;

GIARDÍASE

- ✿ É causada pelo protozoário giardia lamblia com duas fases no ciclo evolutivo:
 - ♣ -trofozoito, quisto
- ✿ O único hospedeiro é o homem;
- ✿ O trofozoito, vive e multiplica-se no duodeno e na parte alta do jejuno, podendo originar lesões graves da mucosa do intestino delgado. esta forma vegetativa dá origem à forma quística que é mais resistente;
- ✿ O contágio é pela ingestão de alimentos e água conspurcada com fezes contendo quistos do parasita;
- ✿ O período de incubação é de 15 dias;
- ✿ Maior prevalência em meios socio-económicos desfavoráveis e com condições sanitárias precárias;
- ✿ Mais frequente em crianças do que em adultos;

Manifestações clínicas:

- ✿ Os casos assintomáticos são pouco frequentes na criança;
- ✿ Manifestações clínicas variadas: diarreia, dores abdominais, distensão abdominal, náuseas, flatulência, vômitos, mal-estar, perda de peso.
- ✿ A diarreia, pode limitar-se a um episódio agudo, mas habitualmente tende a ser persistente ou recidivante;
- ✿ As fezes são líquidas ou pastosas, fétidas, muitas vezes com muco

Diagnóstico

- ✿ detecção de quistos de giardia nas fezes (3 amostras);
- ✿ pesquisa do protozoário no aspirado duodenal;
- ✿ biópsia jejunal;

Tratamento

- ✿ tinidazol numa toma única de 30mg/kg/dia

AFECÇÕES GÉNITO-URINÁRIAS

Infecções urinárias (IU)

Designa,

- Um grupo heterogéneo de situações que têm em comum o crescimento significativo de colónias de microrganismos infectantes no aparelho urinário
- Inflamação geralmente de origem bacteriana, da uretra (uretrite) da bexiga (cistite), ureteres (ureterite) ou dos rins (pielonefrite)

Problema pediátrico importante

- ½ Das crianças com IU tem malformações urológicas associadas
- Risco de complicações
- Elevada incidência na idade pediátrica

Frequência da IU varia segundo a idade e o sexo

- 5% nas raparigas, 1% a 2% nos rapazes
- 2/3 das primeiras IU ocorrem no 1º ano de vida
- 80% nos 2 primeiros anos de vida
- 1.3% das meninas em idade escolar tem IU
- maior frequência no sexo feminino (menor comprimento da uretra)
- ↕
- ascensão de bactérias intestinais

Riscos/Complicações

- * Lesão do parênquima renal
- * Aparecimento de cicatrizes renais
- * Hipertensão arterial (médio ou longo prazo)
- * Deterioração da função renal

Factores predisponentes de IU

- * Uropatias
- * Higiene do períneo precária
- * Instalação de cateter vesical permanente
- * Roupas ou fraldas apertadas

Malformações urológicas predisponentes

- Estenose
- Hidronefrose
- RVU
- Bexiga neurogénica
- Duplicação pieló - ureteral

Sintomatologia: variável e frequentemente inespecífica

RN

- Febre
- Recusa alimentar
- No RN vómitos
- Insuficiente aumento ponderal
- Desidratação
- Icterícia

Lactente

- Febre
- Síndrome digestivo (anorexia, vómitos, má progressão ponderal)
- Sinais urinários discretos

> 3 anos

- Disúria
- Polaquiúria
- Hematúria
- Enurese
- Dor abdominal, no flanco ou no dorso

Etiologia

- * A infecção ascendente é a + comum, frequentemente colonizado por Enterobactérias
- * A bactéria mais frequente é a Escherichia coli e Pseudomonas aeruginosa (infecções secundárias ou hospitalares)
- * 95 % das recaídas da IU reinfecção por uma nova bactéria
- * Qualquer anomalia do tracto urinário favorece a aparição de IU pela estase

Diagnóstico *Urocultura positiva*



É confirmado pela detecção de bactérias na cultura de urina

Contagem de bactérias na urina colhida de forma asséptica (a urina na bexiga não contém normalmente bactérias)

- * Urocultura (enviar de imediato ao laboratório) → Uricult®

Que número de colónias valorizar na urocultura?

- colheita por punção vesical > 0 colónias /ml
- colheita por algáliação > 1000 (10^3) colónias /ml
- colheita por jacto intermédio ou saco de colheita > 100 000 (10^5) colónias/ml

≥ 2 estirpes bacterianas diferentes → contaminação da urina

Leucocitúria (> 10 leucócitos/campo) → provável IU

Nitritos em urina recém emitida (tiras reagentes de combur®) → sinal de IU (98%)

Urina sem nitritos → IU pouco provável

Condições para obtenção de uma boa amostra

Amostra fresca de urina

Método de colheita

- se houver controlo do esfíncter vesical → técnica de colheita do Jacto médio;
- se não houver controlo do esfíncter vesical → técnica de punção supra púbica ou cateterismo vesical (depende da idade da criança)
- colocação de saco colector pediátrico de 30 em 30' (ou segundo protocolo da instituição) precedido de lavagem dos genitais

→ Após colheita, enviar de imediato a urina ao laboratório correctamente acondicionada (4 - 8º)

Colheita de urina por meio de saco

- Fazer a higiene da região genital com água e sabão e não usar anti-sépticos
- Nos meninos, retraindo o prepúcio e lavar bem
- Nas meninas, limpar sempre de cima para baixo, trocando a compressa sempre que voltar ao local onde iniciou a limpeza
- Enxugar com compressa

Colocação do saco

Retirar o papel que recobre a parte adesiva e fixar o orifício do saco colector. Assim que a criança urinar no saco, deve-se fechá-lo colando as bordas do orifício e verificar se está bem vedado. A urina deve ser mantida em frigorífico até ser levada ao laboratório



Criança com IU

% de falsos positivos

- 7 % no meio do jacto
- 20 % em saco nas meninas
- 48% em saco nas meninos

Causas de contaminação

- * Limpeza dos genitais não adequada
- * Colheitas no domicilio
- * Saco colector mais de 30m
- * Vulvite, balanite, dermatite da fralda

Tratamento

- * Administração de líquidos reforçada
- * Antibioterapia durante 5 a 7 dias (casos não febris) (cefadroxil ou cefuroxime axetil)
- * Antibioterapia (IU febril – pielonefrite) (cefuroxime axetil, 10 dias)
- * Se urina infectada ao 3º dia de tratamento → mudar de antibiótico
- * Repete urocultura após conclusão da terapêutica; para confirmação da cura

Rastreio de uropatias

A IU está por vezes associada a uropatias malformativas (estenose e refluxo vesico – ureteral) → Ameaça à integridade do parênquima renal

- Ecografia renopélvica (rastreamento de hidronefrose, cálculos duplicações)
- cistografia miccional (rastreamento de refluxo nos lactentes)
- cintigrafia renal (pesquisa de cicatrizes pielonefríticas)

Prevenção

- * Higiene do períneo (limpar da frente para trás)
- * Evitar roupas ou fraldas apertadas
- * Usar roupa interior de algodão
- * Pesquisar situações de vaginite ou de oxiúriase
- * Estimular a criança a urinar frequentemente
- * Esvaziar a bexiga completamente a cada micção
- * Estimular a ingestão hídrica

Glomerulonefrite Aguda

- As glomerulonefrites agudas constituem um grupo de doenças caracterizadas clinicamente pelo início abrupto de edema, hipertensão, hematuria e proteinúria
- Designa uma reação de tipo inflamatório intraglomerular, motivada por um mecanismo imunológico (comum às diferentes etiologias da síndrome), com infiltração leucocitária, lesão do endotélio capilar com aderência plaquetária, deposição de fibrina e destruição tecidual, que leva à disfunção renal

Etiologia das glomerulonefrites é múltipla

Primária: patologias restritas ao rim;

Secundária: quando associadas a doenças sistémicas.

→ NÃO INFECCIOSA

- glomerulonefrite membrana proliferativa - glomerulonefrite primária
- Glomerulonefrite secundária a lúpus eritematoso sistémico)

→ INFECCIOSA

Glomerulonefrites de etiologia infecciosa

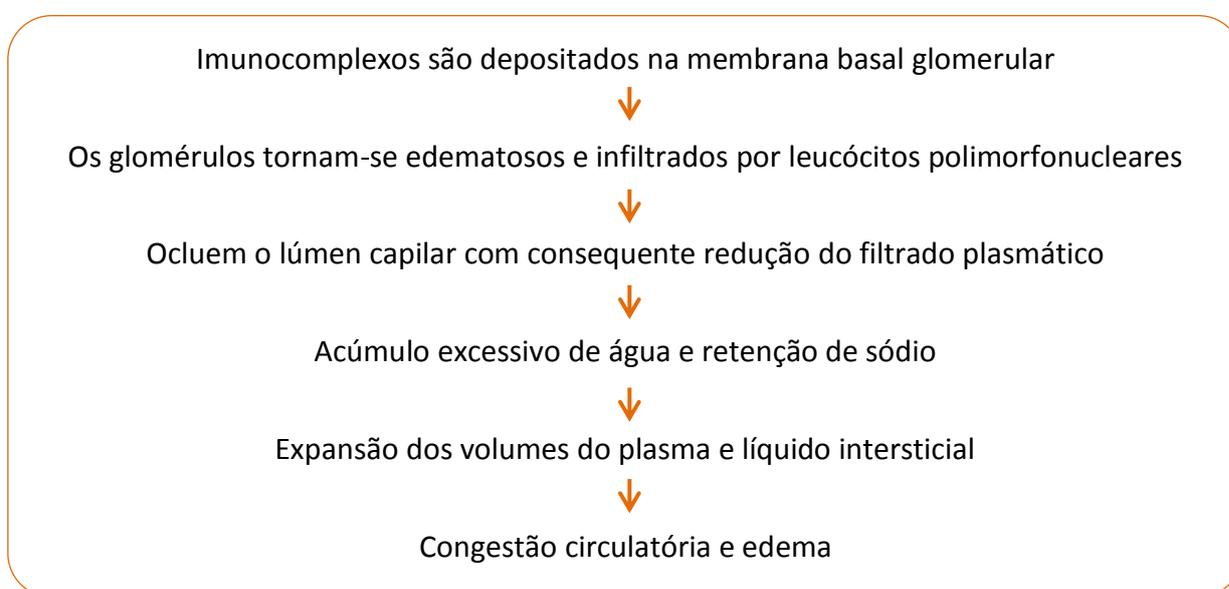
TIPO	AGENTE
GLOM. BACTERIANA	ESTREPTOCOCO β-HEMOLÍTICO DO GRUPO A
GLOM. VÍRICA	EPSTEIN BARR, HEPATITE B, INFLUENZAE
GLOM. PROTOZOÁRIOS	PLASMODIUM, TOXOPLASMA

Glomerulonefrite aguda pós-estreptocócica

A GLOMERULONEFRITE AGUDA PÓS-ESTREPTOCÓCICA É A MAIS FREQUENTE NA CRIANÇA;

ESTA FORMA DE GLOMERULONEFRITE APARECE DOS 2 AOS 13 ANOS, SENDO MAIS FREQUENTE ENTRE OS 5 E OS 8 ANOS;

OS SINTOMAS SURGEM HABITUALMENTE 8 A 21 DIAS APÓS UMA INFEÇÃO ESTREPTOCÓCICA (AMIGDALITE); OU DA PELE (IMPÉTIGO) SENDO O INTERVALO MAIS DIFÍCIL DE DETERMINAR;



Sintomas e frequência

Urina escura	90%	Cefaleias	24%
Febre	78%	Hipertensão	30%
Fadiga e anorexia	72%	Oligúria	15%
Edema	61%	Anúria	7%
Náuseas e vômitos	42%	Encefalopatia	3%
Dores abdominais	37%	Insuficiência cardíaca	3%

Nas formas mais graves de glomerulonefrite aguda,

Pode surgir

- Insuficiência cardíaca (retenção de água e de eletrólitos);
- Hipertensão (mecanismos de retenção);
- Encefalopatia hipertensiva (com convulsões, edema cerebral, coma e morte);

Exames Laboratoriais

- * Sedimento urinário (hematúria e cilindúria eritrocitária)
- * Pesquisa de proteinúria (positiva)
- * Urémia ↑ (fase aguda)
- * Globulina beta-1-c (↓ na fase aguda, normalizando na 6ª semana)
- * Doseamento da albuminémia (normal acima de 35g/l)

Terapêutica

- Crianças com P.A normal e débito urinário satisfatório → Tratamento em casa
- Crianças com P.A elevada, edema significativo, hematúria macroscópica e/ou oligúria → Tratamento hospitalar
- Administração De medicação anti - hipertensiva e diuréticos
- Antibioterapia se infecção estreptocócica persistente

Considerações de enfermagem

- Monitorização de sinais vitais: avaliação frequente da P.A (6h/6h)
- Peso diário
- Balanço hídrico
- Diurese (volume e características da urina)
- Se restrição hídrica avaliar sinais de desidratação
- Dieta sem sal (nutricionista)
- Monitorização do comportamento da criança
- Planeamento das actividades (evitar fadiga – períodos de descanso)
- Registos de enfermagem
- Orientações aos pais (supervisão, tratamento, consultas)

Passada a fase aguda:

- Avaliação de T.A, proteinúria e sedimento urinário 1 x mês durante os primeiros três meses, passando para 6 em 6 meses
- A hematúria microscópica pode persistir durante anos
- Hematúria macroscópica além de 3 semanas e T.A ↑ e proteinúria significativa além de 6 meses (Evolução menos favorável)

Prognóstico

90% ---- Cura completa

4% ----- Cura com ligeiro défice da função renal

4% ----- Evolução para a insuficiência Renal

2% ----- Podem morrer na fase aguda

Síndrome Nefrótica

- Caracteriza-se por permeabilidade glomerular aumentada a proteínas plasmáticas, que resulta em grande perda urinária de proteínas
- É uma doença rara em crianças com menos de 1 ano e mais de 8 anos

Caracterizado por:

- HIPOALBUMINÉMIA (\leq a 25g/L soro)
- PROTEINÚRIA MACIÇA (COMBUR® entre ++ a +++)
- EDEMA
- HIPERCOLESTEROLÉMIA (não é constante)

Etiologia

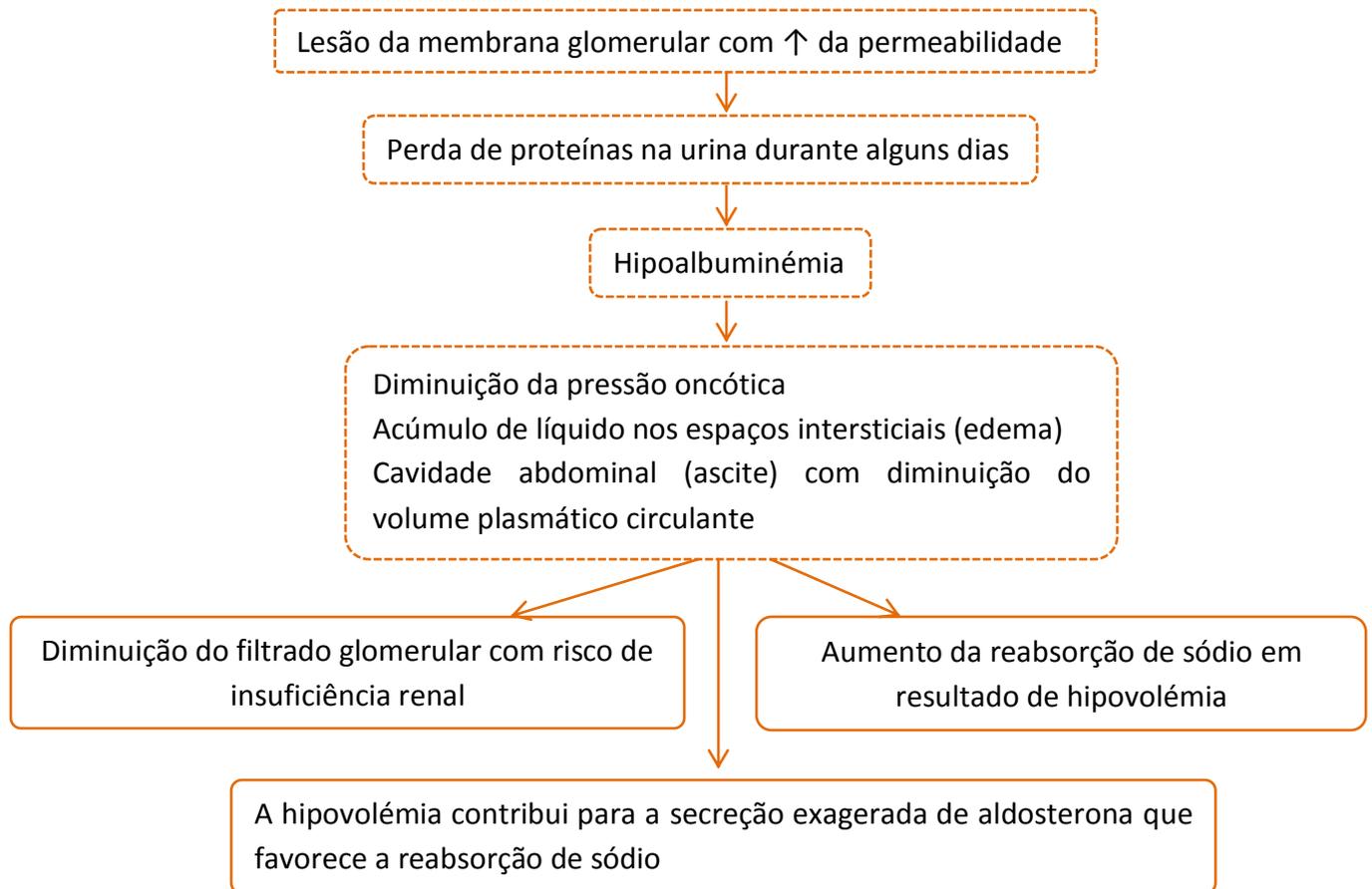
→ SN Lesão mínima – 85% dos casos é de origem idiopática

→ SN Secundária – após lesão glomerular (lúpus eritematoso sistémico, diabetes mellitus, anemia falciforme)

→ SN Congénita – raro, a causa é um gene autossómico recessivo (normal/ a criança morre no 1º 2º ano de vida)

Fisiopatologia

Processo imunológico



ATINGE, EM REGRA, CRIANÇAS DE 1 A 6 ANOS

Manifestações clínicas

- * Ganho de peso
- * Edema da face (especialmente peri orbitário, mais evidente pela manhã, regride durante o dia)
- * Ascite
- * Edema da mucosa intestinal (diarreia, anorexia, má absorção intestinal)
- * Se edema pronunciado pode existir alterações respiratórias
- * T.A pode estar normal ou ligeiramente diminuída
- * Edema dos tornozelos/pernas; labial ou escrotal
- * Irritabilidade, fadiga rápida, letargia
- * Redução do volume urinário, urina espumosa



Avaliação diagnóstica

→ Inicia-se por edema, progressivamente mais intenso, tornando-se generalizado acompanhado de oligúria

→ Aumento excessivo de peso

→ Criança que estava bem passou a ganhar peso constantemente, tornando-se anorética, irritável e menos activa

→ Sem hematúria macroscópica e TA normal

→ Proteinúria maciça e hipoalbuminémia

Tratamento

Tratamento com corticóides (prednisona durante 1 mês)

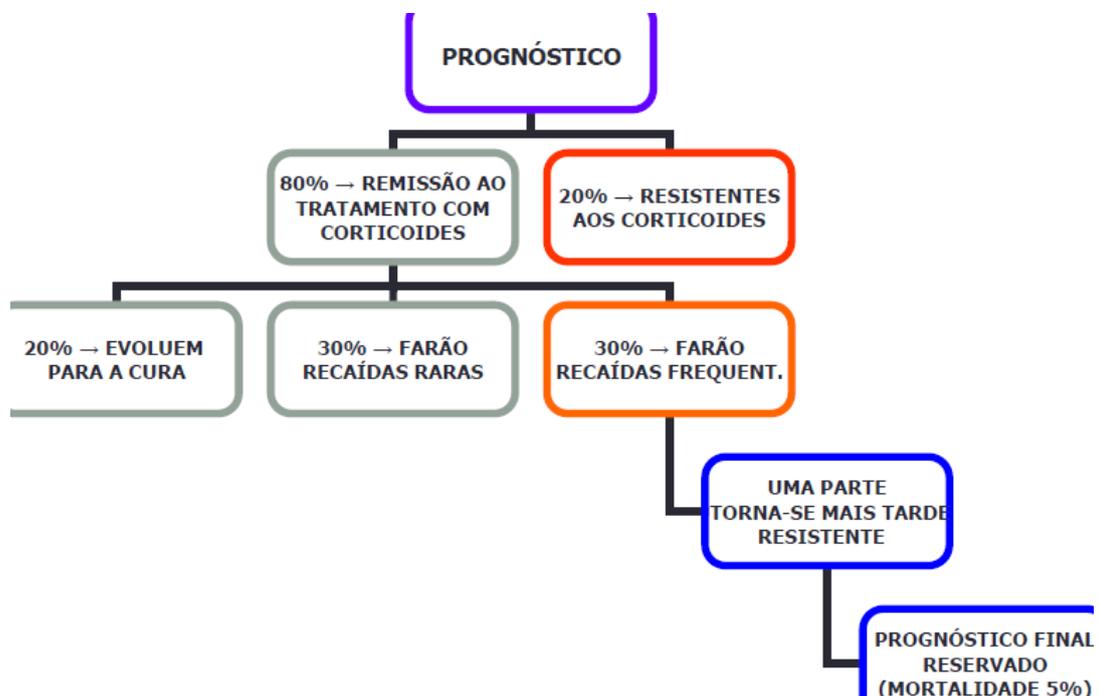
→ **Fase aguda:** se hipovolémia grave (ascite, compromisso respiratório):expansor do plasma (albumina humana) e um diurético (furosemida).

→ Se **recaída:** mantem prednisolona até 3 dias seguidos sem proteinúria

Tratamento dos casos corticorresistentes ou com recidivas frequentes: Imunosupressores

Antibióticos: tratamento de infecções dado estas precipitar recaídas

Repouso na fase aguda, restrição de sódio enquanto edema, avaliação de proteinúria e avaliação de peso



Considerações de enfermagem

- Avaliação dos sinais vitais (processo inflamatório secundário, choque...)
- Balanço hídrico e débito urinário
- Avaliação do peso diariamente
- Avaliação do perímetro abdominal diariamente
- Pesquisa de proteinúria
- Avaliação do edema e observação das características da pele
- Dieta com restrição de sal (e hídrica se necessário) na fase edematosa
- Monitorização de riscos de infecção
- Actividades lúdicas e recreativas ajustadas
- Administração de terapêutica
- Registos precisos
- Apoio, orientação e ensinamentos aos pais

Enurese

Micção involuntária e frequente (+ de 1 vez por semana) numa idade que seria esperado haver controlo vesical (5 a 6 anos)

- Enurese primária – 80% nunca teve domínio de urina
- Enurese secundária – surge após um período de controlo
- É preciso distinguir enurese de incontinência

10 a 15% aos 5 anos

7% aos 10 anos

1% aos 15 anos

Etiologia

- Factores urodinâmicos – atraso de maturação do esfíncter
- Factores psicológicos
- Causas orgânicas (pouco frequentes) - infecções ou obstruções
- Poliúria (diabetes, nefropatias)
- Associada a obstipação severa

Prevalência

Tratamento

- * Excluir causa orgânica;
- * Explicar mecanismo e probabilidade de cura;
- * Exercícios de bexiga (reter a urina 2 a 5' e interrupção do fluxo);
- * Alarmes (sonoros ou vibratórios que atuam no início da micção);
- * Medicamentos (só excepcionalmente):
 - Anticolinérgicos (↓ esvaziamento da bexiga)
 - Acetato de desmopressina (Hormona antidiurética)

DOENÇAS EXANTEMÁTICAS NA CRIANÇA

- ✓ Patologia infecto-contagiosa sistémica em que as manifestações cutâneas acompanham o quadro clínico. Estas são determinadas pela acção direta do microorganismo ou pelos seus produtos tóxicos. A causa pode ser infecciosa, alérgica, tóxica ou física.
- ✓ São assim designadas as várias doenças infecciosas que se costumam evidenciar ao longo da infância e que se caracterizam pelo aparecimento de uma erupção cutânea, tendo normalmente, embora existam excepções, uma evolução benigna, não originando complicações.
- ✓ Existem várias doenças infecciosas que provocam, entre as suas manifestações características e como principal fenómeno, um exantema, ou seja, a erupção de pontos ou manchas e outras lesões na pele.
- ✓ Embora algumas destas doenças se possam manifestar noutras idades, afectam essencialmente as crianças – por isso, o sarampo, a rubéola, a varicela, a escarlatina, o eritema infeccioso e o exantema súbito são considerados como típicas doenças exantemáticas infantis. O facto de estas doenças serem tão comuns na infância deve-se à especial sensibilidade que os bebés têm ao ataque dos respectivos agentes causadores, determinados vírus e bactérias, mas especialmente devido ao facto de estes micróbios serem extremamente contagiosos e facilmente transmissíveis tanto por via aérea como através do contacto com pacientes ou objectos contaminados.
- ✓ Caso não se adopte medidas específicas, como a administração sistemática de vacinas que consigam prevenir algumas destas patologias, estas acabam por afectar praticamente todos os bebés.

Tipos de lesões

- **máculas** – plana, não palpável, circunscrita, cor castanha/vermelha/púrpura/branca.
exº: sardas, pintas achatadas, sarampo, rubéola.
- **pápulas** – elevada, palpável, firme, circunscrita, cor castanha/vermelha/rosa.
exº: verrugas, nevos pigmentados
- **vesículas** – elevada, circunscrita, superficial, cheia de líquido seroso, menos de 1cm de diâmetro.
exº: bolha, varicela
- **bolhas** – vesícula de + de 1cm de diâmetro
- **pústulas** – elevada, superficial, semelhante à vesícula mas cheia de líquido purulento.
exº: impetigo, acne, variola
- **nódulos**
- **placas**
- **purpúricas**
- **petequiais**

TIPOS DE EXANTEMA

- sarampo
- febre escaro-nodular
- escarlatina
- varicela
- exantema súbito
- rubéola
- eritema infeccioso ou megaleritema
- exantema medicamentoso

➤ Etimológico: exa = exterior, (h)ema = sangue → “*sangue que vem para fora*”

➤ Conceito popular: o que “floresce” (floração), “irrompe”, “brota”, “rebenta”

➤ Clínico: “erupção que geralmente se associa a febre e tem origem infecciosa”

- Precedidos de febre: sarampo, febre escaro-nodular, mononucleose infecciosa (é uma doença de progressão benigna muito comum causada pela infecção pelo vírus *Epstein-Barr*, e transmitida pelo contacto que contenha saliva), exantemas inespecíficos víricos.
- Aqueles que o exantema é a 1ª manifestação: rubéola, escarlatina.
- Os que atingem toda a superfície cutânea (tipo queimadura solar): escarlatina.
- Os que deixam intervalos entre as manchas eritematosas: sarampo, rubéola, febre escaro-nodular.

TERAPÊUTICA

- ♣ À excepção da escarlatina, provocada por uma bactéria que pode ser combatida através da administração de antibióticos, as doenças exantemáticas infantis não têm um tratamento específico, como a maioria das patologias provocadas por vírus. De qualquer forma, os sinais e sintomas são tão reduzidos, na maioria dos casos, que nem sequer é necessário tratamento, enquanto que nos restantes casos apenas se pode recorrer à utilização de medicamentos que diminuam as manifestações + incómodas: antipiréticos para baixar a febre (como o paracetamol), colírios para reduzir os problemas oculares, xaropes para evitar o prurido das lesões em caso de varicela...
- ♣ Para além disso, existem 2 questões fundamentais: por um lado, caso as lesões originem prurido, como em caso de varicela, deve-se adoptar as devidas precauções para que o bebé não se coce, já que uma infecção secundária pode provocar a formação de cicatrizes; por outro lado, deve-se controlar a T para que, caso esta seja muito elevada, se recorra à utilização de antipiréticos e se mantenha o bebé bem hidratado. Embora as doenças exantemáticas da infância costumem ser benignas, o melhor é consultar o médico e seguir as suas indicações.

CLASSIFICAÇÃO DOS EXANTEMAS

1. EXANTEMA MACULOPAPULAR – manifestação cutânea + comum nas doenças infecciosas sistêmicas.

Pode ser caracterizado por diversos tipos:

❖ **Exantema morbiliforme:** pequenas maculo-pápulas eritematosas (3 a 10mm), avermelhadas, contorno pouco regular, com pele sã de permeio.

exº: sarampo, exantema súbito, rubéola



❖ **Escarlatiniforme:** eritema difuso, puntiforme, vermelho vivo, sem solução de continuidade. Poupa região perioral. Hipertrofia de folículos pilosos, sensação de lixa.

exº: escarlatina, eritema solar

Escarlatiniforme = “tipo escarlatina” = exantema difuso, sem pele livre, tipo queimadura do Sol, áspero ao toque, prurido...



❖ **Rubeoliforme:** semelhante ao morbiliforme, porém de coloração rósea, com pápulas um pouco menores.

exº: rubéola



❖ **Urticariforme:** erupção papuloeritematosa de contornos irregulares. Típico de reações medicamentosas, alergias, mononucleose e malária.



Urticária Aguda – a urticária é geralmente causada por contato direto com substância alérgica, ou pela resposta imunológica à comida ou algum outro alérgeno.

Qual o mecanismo de acção que leva à urticária?

Após contacto com o alergénio a que o indivíduo está sensibilizado, dá-se a desgranulação dos mastócitos, células existentes na pele e mucosas, com libertação de histamina, citocinas e outros mediadores da inflamação, dando início a uma série de processos bioquímicos e intervenções celulares que culminam com o aparecimento e manutenção das lesões de urticária. Muitas vezes esta reacção é desencadeada por outros mecanismos de natureza não alérgica, com activação directa dos mastócitos.

Quais as causas que podem desencadear uma urticaria?

Medicamentos – causa frequente de urticária aguda. Em muitos casos é uma reacção alérgica ao fármaco (exº antibióticos como penicilina, sulfonamidas...), embora possam tb estar implicados mecanismos não imunológicos, quer por activação directa dos mastócitos (exº opiáceos, alguns antibióticos, curarizantes, produtos de contraste), quer por intolerância (exº AINE's como a aspirina). Em alguns casos os hemoderivados (exº transfusões sanguíneas) bem como vacinas podem despertar reacções agudas.

Alimentos e aditivos – os alimentos são causa frequente de urticária aguda após ingestão. São exºs o marisco, o peixe, os ovos, o leite, os frutos secos (amendoim, noz, amêndoa, avelã), os frutos frescos (kiwi, maçã, melão, citrinos), vegetais (cenoura, couve, aipo), leguminosas (feijão, ervilha, soja), tubérculos (batata), cebola, alho, farinhas e outros alimentos e aditivos alimentares (exº sulfitos, aspartame, parabenos, tartrazina, monoglutamato de sódio, nitratos e nitritos, hidroxitolueno butilado, benzoatos). Alguns alimentos com elevado teor em histamina (exº atum, cavala) podem favorecer o aparecimento de lesões de urticária por mecanismo não alérgico.



SARAMPO

- Doença viral (*paramyxovírus*), contagiosa, causa vasculite generalizada
- Transmissão: pessoa a pessoa através de secreções nasofaríngeas
- Tempo de incubação: 8 a 12 dias
- Período de transmissão: 4 a 6 dias antes do surgimento do exantema, até 4 dias após o aparecimento
Isolamento respiratório (máscara) até 4 dias após surgimento exantema!
- Período Pródomico: corresponde ao período de tempo entre os primeiros sintomas da doença e o início dos sinais ou sintomas com base nos quais o diagnóstico pode ser estabelecido – 3 a 5 dias: febre alta, mal-estar, tosse seca, conjuntivite, fotofobia, prostração (pode ser intensa).
- Situações de risco: crianças não vacinadas (exº filhos de emigrantes de leste...)
11 dias de contágio → febre → sintomas de constipação
- Progressão: craniocaudal
- Generalizada: 3º dia.
- Ocorre leve descamação, excepto mãos e pés.
- Complicações: pneumonia, otite, febre 4º/5º dia após início do exantema.
- *Exantema morbiliforme* (manchas confluentes vermelho escuro, com início na face e pescoço) + *Koplick* +
Conjuntivite (4º - 5º dia)



EXANTEMA SÚBITO OU «ROSEOLA INFANTUM»

- doença exantemática + frequente no lactente
- subitamente ocorre febre elevada (39- 40°C) durante 3 dias
- início do exantema até à 36ª h de apirexia
- exantema eritematoso de pequenas máculas róseas que habitualmente poupa a face (após desaparecer a febre) durante 1 a 2 dias, edema no bordo das pálpebras; pode ocorrer convulsão
- Agente: vírus herpes 6 ou 7
- Período de incubação: 11 dias
- contágiosidade é reduzida
- Localização do exantema: tronco, pescoço, membros, menos vezes a face.



RUBÉOLA

- sem sinais prodrómicos
- Período de incubação: 14 - 21 dias
- Período de transmissão: 5 a 7 dias antes do início do exantema, até 5 a 7 dias após
- Transmissão: através de contacto com as secreções nasofaríngeas de pessoas infectadas, objectos contaminados, sangue e urina
- Sintomas habituais: cefaleias, febre baixa, falta de apetite e aumento de secreção nasal.
- Linfadenopatia retro-auricular/cervical
- Discreto exantema máculo-papular no 2º dia
- Exantema pode durar: 5-10 dias e coincide com a ocorrência da febre
(nos adultos artralguas e mialgias)
- Erupção: rósea discreta
- Início: face e pescoço
- Progressão: craniocaudal
- Generalizada: 24 a 48 h



- Nas grávidas: contrair rubéola durante a gravidez é muito preocupante. As consequências para o feto podem ser realmente graves.

Síndrome da Rubéola Congénita (> 50% no 1º mês gestação)

- catarata
- retinopatia
- glaucoma
- doença cardíaca
- surdez
- problemas neurológicos
- baixo peso
- hepatoesplenomegalia
- trombocitopenia



ESCARLATINA

- Etiologia: Estreptococo β hemolítico do grupo A (*Streptococcus pyogenes*) (bactéria muito contagiosa, igualmente responsável por outras doenças, como a erisipela)
- Transmissão: directa (via oral) ou indirecta (objectos contaminado, ar, leite de vaca contaminado)
- Pródromo: 24 a 48h – febre elevada, amigdalite purulenta, faringite e véu do palato vermelho vivo, língua saburrosa, adenopatias cervicais, dor abdominal, vómitos.

- Exantema escarlatiniforme inicia no pescoço e espalha para membros, + intenso nas pregas cutâneas (axila, virilha e flexura)

- áspero ao toque excepto na face
- quase sem pele sã, “tipo queimadura do sol”



Hiperémia petequiral

- *Sinal Filatov* (palidez peribucal)
- Língua em framboesa ocorre no 4º a 5º

- Sinal da Pastia: hiperpigmentação linear petequiral (linhas de Pastia) nas pregas cutâneas (zonas das flexuras)



- Febre 39,5
- Exantema no 1º dia
- Faringite, uvulite
- Amigdalite
- **Exantema precoce + amigdalite = toxina = bactérias**



10-14º dia: Descamação dos dedos

- Após 3 a 4 dias erupção começa a desaparecer, seguida de descamação fina, inicialmente em face com progressão caudal, podendo ser laminar nas regiões palmar e plantar (diagnóstico retrospectivo)
- Terapêutica: Penicilina-benzatinica
Termina o contágio 24h após início da medicação
- Esta doença infecciosa afecta, sobretudo, as crianças entre os 6 e os 10 anos de idade.
- Após um período de incubação de 3 a 5 dias, a escarlatina manifesta-se através do aparecimento de febre alta (cerca de 40°C), de uma faringite que provoca dor de garganta, tumefacção dos gânglios do pescoço e, sobretudo nos bebés pequenos, dor abdominal, náuseas e até vómitos.
- Ao fim de 1 ou 2 dias, proporciona a erupção de inúmeros pequenos pontos ligeiramente salientes, de início rosados, mas que depois adoptam uma cor vermelha viva, que de início se localizam no pescoço e no tronco, disseminando-se em aproximadamente 24 a 48 horas para os membros e o rosto, embora não se manifestem no queixo e na região à volta da boca. Para além disso, a língua costuma adoptar uma cor vermelha, evidenciando na sua superfície as papilas gustativas inflamadas, o que lhe dá um aspecto conhecido como "língua de framboesa".
- Ao fim de uma semana, a erupção começa a desaparecer progressivamente, na ordem inversa ao seu aparecimento, até desaparecer totalmente, embora possa provocar uma descamação da pele, particularmente intensa nas palmas das mãos e plantas dos pés. Caso não se proceda ao seu devido tratamento, a doença pode ter uma evolução grave, originando complicações imediatas e outras tardias.

ERITEMA INFECCIOSO OU MEGALERITEMA

- Doença vírica benigna (parvovirus B19)
- Cefaleias, febre baixa, faringite, mal-estar 7-10 dias antes

- Eritema típico facial (bochechas) como uma queimadura de sol em forma de borboleta (“face esbofetada”) (desvanece após 2-4 dias); após o 4.º dia é substituído por um eritema macular para uma erupção morbiliforme



- Exantema maculopápular evolui para o corpo sendo as palmas das mãos e plantas dos pés poupados (pode persistir por + de 10 dias)
- Recidiva da erupção cutânea com exposição ao sol, *stress*, calor e exercício
- Pode haver artralguas e artrites (joelhos, mãos, punhos e tornozelos)

2. EXANTEMA PAPULOVESICULAR – presença de pápulas e lesões elementares de conteúdo líquido (vesicular). É comum a transformação de maculo-pápulas em vesículas, vesico-pústulas, pústulas e crostas. Podendo ser localizado (herpes simples e zoster) ou generalizado (varicela, varíola, impetigo).

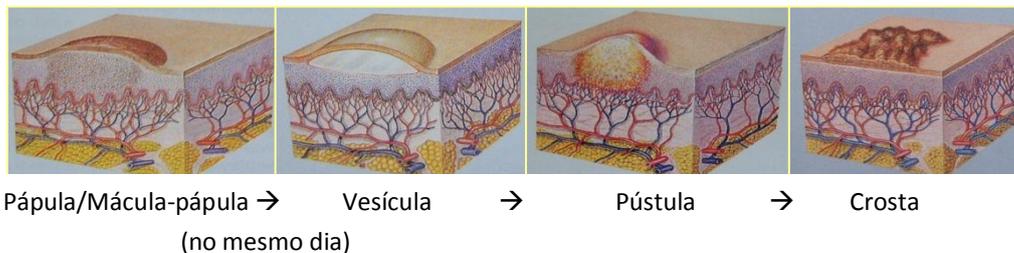


VARICELA

- Etiologia: vírus da varicela-zoster
- Muito frequente nas crianças dos 2 aos 9 anos de idade.
- Transmissão: pessoa a pessoa (através de contato direto ou secreções respiratórias e contato com lesões), indiretamente através de objetos contaminados com secreções de vesículas e membranas mucosas de pacientes infectados – *isolamento respiratório e de contacto*
- Período de incubação: 0 a 14 dias
- Exantema e Febre: 14 – 21º dia



- Após um período de incubação de 1 a 3 semanas, a doença começa a manifestar-se através de febre, mal-estar geral e perda de apetite, a que se segue, ao fim de 1 a 3 dias, a erupção de pequenas manchas vermelhas muito pruriginosas que revestem toda a superfície do corpo e adquirem, ao fim de algumas horas, um certo volume, convertendo-se em vesículas repletas de um líquido amarelado. Alguns dias depois, as vesículas rebentam e o líquido nelas presente seca, formando crostas que acabam por cair.
- Tanto a erupção cutânea como os restantes sinais e sintomas desaparecem ao fim de 7 a 10 dias, normalmente sem originar complicações.
- A vacina contra a varicela é uma vacina de vírus vivo atenuado introduzida em Portugal em Outubro de 2004. Uma das suas reacções adversas é um exantema vesicular localizado ou disseminado, no período pós-vacinal. Existem métodos de diagnóstico fiáveis que permitem a diferenciação entre a referida manifestação adversa e a infecção natural. A imunidade conferida pela vacina inicia-se em regra 6 semanas após a inoculação, sendo a sua eficácia estimada de 70 a 90% contra a infecção por VZV e 85 a 95% nas formas de evolução moderada a grave.
- Tratamento: atenuar prurido constante (antihistamínico oral), evitar infecção das lesões abertas (antiséptico)
- Progressão do exantema



- Evolução rápida: 2 a 3 dias
- Contágio
 - muito contagiosa (90% meio familiar) – desde o 1º dia da pápula até à aparição da última crosta
 - vias de contágio: secreções orofaríngeas
 - local de inoculação: mucosas das vias aéreas superiores e conjuntivas

3. EXANTEMA PETEQUIAL OU PURPÚRICO – alterações vasculares com ou sem distúrbio de plaquetas e de coagulação. Pode estar associado a infecções graves como meningococemia, septicemia bacteriana, febre purpúrica brasileira, febre maculosa. Presente também em outras infecções como mononucleose, dengue e em reações por drogas.



PÚRPURA

- exantema que não desaparece à compressão
- por extravasão sanguínea na pele
- palpável ou não



A *Púrpura Trombocitopénica Idiopática (PTI)* é uma doença sanguínea adquirida caracterizada pela trombocitopenia (\downarrow do nº das plaquetas no sangue). Como a maioria dos casos parece estar relacionada ao aparecimento de anticorpos contra as plaquetas, ela tb é conhecida como púrpura trombocitopénica imunológica. Embora muitos casos sejam assintomáticos, a baixa contagem de plaquetas pode causar o surgimento de púrpura, que é uma manifestação que envolve o aparecimento de petéquias, equimoses e outras manifestações hemorrágicas.

FEBRE ESCARO-NODULAR (Febre da Carraça)

- Etiologia: *Rickettsia conorii*
- Transmissão: picada da carraça; desenvolve-se um processo de vasculite generalizada devido à destruição das células endoteliais sanguíneas pela *Rickettsia conorii*.
- P. incubação: 6 – 10 dias
- Febre elevada ($> 39^{\circ}\text{C}$) que cede mal aos antipiréticos, acompanhado de mialgias, artralgias, dor abdominal, náuseas, diarreia e fotofobia.
- Tríade clássica (para além da febre): escara (indolor, raramente pruriginosa), adenopatia dolorosa, exantema maculo-papular (“tipo lentilha”)



- Localização nas flexuras (axilas, região inguinal, espaço retroauricular; na criança particularmente no couro cabeludo. Começa como uma pústula, transforma-se numa lesão ulcerosa coberta por uma escara negra, rodeado por um halo eritematoso e acompanhado maioritariamente por uma adenopatia satélite.
- 3 a 5 dias após a febre surge o exantema característico maculo-papular ou maculo-papular-nodular, não pruriginoso e ascendente (róseo mas posteriormente purpúrico ou petequial devido à vasculite da derme)
- início nos MI e generaliza-se para tronco e MS, por vezes face e couro cabeludo em 24 a 36 h

EXANTEMA «MEDICAMENTOSO» (ANTIBIÓTICOS)

- em idade pediátrica, a maioria das reacções cutâneas (\pm 85%) são aos antibióticos
 - não são alérgicas (\geq 85%)
 - resultam da interacção fármaco-vírus
 - coincidência: exantema da doença e a prescrição de antibiótico (é o + comum – exº exantema súbito)

Tóxidermia

- manifestação não alérgica > 85%
- manifestação alérgica: 13 a 15% dos casos

TOXIDERMIAS NÃO ALÉRGICAS

- interacção vírus – fármaco
- reacção auto-limitada (não impõe a suspensão do fármaco)
- exantema macular, máculo-papular
- pode ocorrer na 1ª exposição ao fármaco
- nenhum sinal de alarme
- em regra \geq 7 dias após início fármaco



7º dia: amoxicilina (1ª exposição) → Nenhum sinal de alarme (face sem edema)

TOXIDERMIAS ALÉRGICAS

- exige sensibilização (prévia medicação)
 - regra ≥ 1 sinal de alarme
 - Formas:
 - Doença Soro-like
 - Eritema Multiforme (EM) minor
 - Sínd. Stevens-Johnson (EM major)
 - angioedema, anafilaxia
- } + frequente
- } - frequente
- Recidivas → Eviscção definitiva

Doença Soro-Like

9º dia Cefaclor:

- exantema polimorfo / multiforme
- exantema sobre articulações
- **poliartrite**
- impotência funcional
- febre 40 °C



Síndrome Stevens-Johnson



Reacções cutâneas adversas a medicamentos: características clínicas

<i>Padão</i>	<i>incubação</i>	<i>lesões cutâneas</i>	<i>envolvimento mucoso</i>	<i>sinais, sintomas dados lab.</i>	<i>% mortalidade</i>
Erupção maculopapular	4-14 dias	maculopápulas ++ urticariformes +- purpúricas +- difusa, simétrica	ausente	prurido, febre	0
Urticária	minutos	urticariforme, migratórias	raro	prurido	0
Angioedema Anafilaxia	horas	urticariforme + edema	frequente	artralgia, broncoespasmo colapso cardiovascular	5
Pustulose Exantemática Aguda	< 48 h	pseudopústulas	ausente	febre, leucocitose	1-2
Vasculite	7-21 dias	púrpura palpável, necrose, bolha	raro	febre, mialgia, artralgia, cefaleia, dor abdominal	< 5
Fototoxicidade	horas	eritema, edema, áreas expostas	ausente	ardor, prurido	0

TÉCNICA DE COLHEITA ASSÉPTICA DE URINA

Finalidade

A colheita asséptica de urina na criança, tem como principal finalidade a urocultura que sendo uma análise específica à urina, visa identificar a presença de microorganismos anormalmente existentes na urina ou no tracto urinário, permitindo o despiste de infecção urinária na criança

TÉCNICA DO JACTO MÉDIO

Conceito

A técnica do jacto médio tem como objectivo a colheita asséptica de urina para urocultura que é feita durante a micção voluntária. É usualmente utilizada em crianças com idade superior a 3 anos que sejam colaborantes;

Material

- ✚ Luvas (não esterilizadas);
- ✚ Compressas esterilizadas;
- ✚ Água morna, de preferência corrente;
- ✚ Cubo individual de sabão neutro (sabão azul);
- ✚ Frasco esterilizado para colheita ou Dipslide;



Procedimentos de Enfermagem

- ✚ Informar previamente a família e a criança do procedimento e solicitar a sua colaboração;
- ✚ Deitar a criança em decúbito dorsal, com os membros inferiores em abdução;
- ✚ Lavar as mãos e calçar as luvas;
- ✚ Lavar cuidadosamente a região genital, períneo e pele circunvizinha com compressas embebidas em água morna e sabão neutro, respeitando as orientações:
 - ✓ Seguir a direcção ântero-posterior;
 - ✓ Começar do lado externo para a zona interna (não consensual);
 - ✓ Utilizar uma só vez cada compressa embebida em água e sabão;
- ✚ Nas meninas, começar do lado externo, grandes lábios, pequenos lábios e parte interna; Nos meninos, o prepúcio e a glândula são lavados durante 3 minutos;
- ✚ Limpar toda a área com compressas esterilizadas e secar bem toda a zona;
- ✚ Preparar o frasco esterilizado para a colheita de urina, retirar a tampa, tendo cuidado no seu manuseamento de forma a manter-se estéril;
- ✚ Pedir à criança para urinar;
- ✚ Não recolher a primeira porção de urina e sem interromper o jacto, colher para o frasco uma quantidade de 20cc aproximadamente;

- ↪ Se a urocultura é feita em Dipslide (Uricult), molha-se a placa a meio do jacto e coloca-se no frasco fechando bem;
- ↪ Enviar ao laboratório correctamente identificado;

TÉCNICA DE SACO ADAPTADO AOS GENITAIS

Conceito

A técnica do saco adaptado aos genitais, tem como objectivo a colheita asséptica de urina para urocultura que é feita através da adaptação de um saco aos genitais. É usualmente utilizada em crianças com idades inferiores a 3 anos ou em crianças com mais idade que não sejam colaborantes;

Material

- ↪ Luvas (não esterilizadas);
- ↪ Compressas esterilizadas;
- ↪ Água morna, de preferência corrente;
- ↪ Cubo individual de sabão neutro (sabão azul);
- ↪ Frasco esterilizado para colheita ou Dipslide;
- ↪ Seringa e agulha esterilizada;
- ↪ Saco colector para adaptação aos genitais;

Procedimentos de Enfermagem:

- ↪ Informar previamente a família (e a criança) do procedimento e solicitar a sua colaboração;
- ↪ Deitar a criança em decúbito dorsal, com os membros inferiores em abdução;
- ↪ Lavar as mãos e calçar as luvas;
- ↪ Lavar cuidadosamente a região genital, períneo e pele circunvizinha com compressas embebidas em água morna e sabão neutro, respeitando as orientações:
 - ✓ Seguir a direcção antero-posterior;
 - ✓ Começar do lado externo para a zona interna (não consensual);
 - ✓ Utilizar uma só vez cada compressa embebida em água e sabão;
- ↪ Nas meninas, começar do lado externo, grandes lábios, pequenos lábios e parte interna; Nos meninos, o prepúcio e a glande são lavados durante 3 minutos;
- ↪ Limpar toda a área com compressas esterilizadas e secar bem toda a zona;
- ↪ Colocar o saco para a colheita que é fixado primeiramente no períneo esticado de forma a garantir um bom ajuste, progredindo-se no sentido da sínfise púbica;
- ↪ Nos meninos o pénis é introduzido no saco colector;
- ↪ A parte adesiva do saco é firmemente fixada à pele ao redor de toda a área genital a fim de evitar possível desperdício de urina;
- ↪ Para um melhor ajuste do saco a fralda é cuidadosamente colocada;
- ↪ Estimular a criança a urinar;

- ✓ Oferecer água;
- ✓ Colocar as mãos ou os pés dentro de um recipiente com água;
- ✓ Abrir uma torneira para a criança ouvir a água a correr;
- ✓ Fazer uma ligeira pressão na área supra púbica;
- ↪ Verificar frequentemente se o saco se mantém colado ou se já contem urina. Retirar imediatamente após micção;
- ↪ Se 30' após a colocação do saco colector (conforme protocolo da instituição), a criança ainda não tiver urinado, repetir a lavagem e colocar novo saco colector;
- ↪ Retirar a urina do saco com uma seringa esterilizada, colocar dentro de frasco esterilizado, ou impregnar a placa de Dipslide (Uricult);
- ↪ Enviar ao laboratório, correctamente identificado;.



TÉCNICA DE ASPIRAÇÃO VESICAL SUPRAPÚBICA

Conceito

A técnica de aspiração vesical suprapúbica, tem como objectivo a colheita asséptica de urina para urocultura que é feita através da introdução de uma agulha na região suprapúbica; Esta técnica é utilizada em crianças pequenas para confirmação de um diagnóstico, ou em situações de anúria por insuficiência renal ou obstrução uretral; É um procedimento médico com colaboração de enfermagem

Material

- ↪ Luvas esterilizadas;
- ↪ Antisséptico (iodopovidona e álcool a 70%);
- ↪ Agulha de 2 a 3 cm, calibre 20;
- ↪ Seringa de 5 a 10ml;
- ↪ Compressas esterilizadas;
- ↪ Adesivo

Procedimentos de Enfermagem:

- ↪ Informar previamente a família (e criança) do procedimento e solicitar a colaboração;
- ↪ Lavar correctamente as mãos;

- ↩ Verificar se tem globo vesical;
- ↩ Colocar a criança na posição supina e afastar os membros inferiores em abdução;
- ↩ Limpar a parte baixa do abdómen com iodopovidona deixar secar e remover com álcool a 70%;
- ↩ Após ser feita a punção pelo médico, fazer penso compressivo sobre o local da aspiração;
- ↩ Após a colheita, evitar movimentar a criança;
- ↩ Enviar a colheita ao laboratório, o mais rapidamente possível, na seringa de colheita, correctamente identificada;

TÉCNICA DA CATETERIZAÇÃO VESICAL

Conceito

A técnica do cateterismo vesical, tem como objectivo a colheita asséptica de urina (para urocultura) que é feita através da introdução de uma sonda vesical; Esta técnica é habitualmente utilizada em crianças que não são colaborantes

Material

- ↩ Luvas esterilizadas e não esterilizadas
- ↩ Compressas esterilizadas
- ↩ Sabão neutro;
- ↩ Campo esterilizado;
- ↩ Kit de algaliação;
- ↩ Lubrificante (hidrossolúvel);
- ↩ Sondas vesicais (calibre adequado à idade da criança e de calibre inferior; Nos lactentes é por vezes utilizada uma sonda de alimentação macia de forma a ser melhor suportado o procedimento);
- ↩ Frasco esterilizado para colheita de urina;

Procedimentos de Enfermagem:

- ↩ Informar previamente a criança e a família do procedimento e solicitar a sua colaboração;
- ↩ Habitualmente a criança tem receio deste procedimento sendo necessário tranquilizar previamente a criança e ajuda para contenção;
- ↩ Deitar a criança em decúbito dorsal, com os membros inferiores em abdução;
- ↩ Lavar as mãos e calçar as luvas;
- ↩ Lavar cuidadosamente a região genital, períneo e pele circunvizinha com compressas embebidas em água morna e sabão neutro, respeitando as orientações:
 - ✓ Seguir a direcção antero - posterior;
 - ✓ Começar do lado externo para a zona interna;
 - ✓ Utilizar uma só vez cada compressa embebida em água e sabão;
- ↩ Nas meninas, começar do lado externo, grandes lábios, pequenos lábios e parte interna; Nos meninos, o prepúcio e a glândula são lavados durante 3 minutos;

- ↵ Limpar toda a área com compressas esterilizadas e secar bem toda a zona;
- ↵ Calçar as luvas esterilizadas e colocar o campo esterilizado na região genital;
- ↵ Seleccionar a sonda e lubrificar a extremidade em 2 – 3 cm;
- ↵ Introduzir a sonda no meato urinário:
 - ✓ No menino, faz-se uma ligeira tracção do pénis puxando-o na direcção caudal. Introduzir delicadamente a sonda, ultrapassando uma ligeira resistência a nível do esfíncter externo; Nas crianças do sexo masculino o cuidado na progressão da sonda deve ser muito cauteloso por forma a evitar trauma da uretra;
 - ✓ Na menina, afastar os grandes lábios e visualizar o orifício uretral; introduzir delicadamente a sonda que deverá ser direccionada inicialmente, ligeiramente para baixo, fazendo-a progredir mais uns centímetros até á bexiga;
- ↵ Manter a sonda imóvel até recolher a urina, para frasco esterilizado;
- ↵ Finalizada a colheita, retirar de imediato mas cuidadosamente, a sonda;
- ↵ Identificar o frasco de colheita, e enviar ao laboratório;

TÉCNICA DE COLHEITA DE URINA NA CRIANÇA ALGALIADA

Conceito

A técnica de recolha asséptica de urina na criança algaliada, consiste na colheita de urina através da sonda vesical

Material

- ↵ Luvas esterilizadas e não esterilizadas;
- ↵ Pinça de Coker;
- ↵ Frasco (esterilizado) de colheita de urina;
- ↵ Desinfectante;
- ↵ Compressas esterilizadas;

Procedimentos de Enfermagem:

- ↵ Informar previamente a criança e a família do procedimento;
- ↵ Lavar as mãos;
- ↵ Clampar a sonda e desconectar o saco colector;
- ↵ Calçar as luvas e com compressas esterilizadas desinfectar a parte terminal da sonda vesical;
- ↵ Desclampar a sonda e colher urina para o frasco esterilizado;
- ↵ Desinfectar de novo a parte terminal da sonda e ligar novamente ao saco colector;
- ↵ Identificar o frasco da colheita de urina e enviar ao laboratório;



Criança com disfunção da mobilidade

Estruturas e funções músculo-esqueléticas

Desenvolvimento

- ♣ Na 8ª semana de gestação todos os ossos estão presentes no esqueleto cartilaginoso
- ♣ A ossificação continua até à 2ª infância
- ♣ O crescimento ósseo faz-se no comprimento e diâmetro
- ♣ As células da placa epifisária são muito sensíveis à influência da hormona de crescimento, do estrogénio e da testosterona
- ♣ Na adolescência a placa epifisária ossifica-se e cessa o crescimento

História clínica/ Avaliação física

- ♣ Postura, marcha, assimetrias, amplitude de movimentos, coloração, temperatura, tónus, força, edema, dor...
- ♣ Próteses, ortóteses
- ♣ Exames complementares de diagnóstico

Causas

- ♣ Alterações sistema músculo-esquelético
- ♣ Problemas congénitos (espinha bífida)
- ♣ Distúrbios degenerativos (distrofia muscular)
- ♣ Sistema neurológico (lesões medulares)
- ♣ Meios terapêuticos

Implicações psicossociais

- ♣ Necessidade de imobilização (doença, gesso, tracção...), contrária à tendência natural da criança.
- ♣ **Fica limitado:**
 - Brincadeiras, interacção e autocuidado, essenciais à auto-estima, à independência e um desenvolvimento adequado

Implicações fisiológicas

- Integridade cutânea
- Alteração dos sistemas (circulatório, gastrointestinal)
- Alteração electrolítica (cálcio)

Riscos acrescidos /cuidados

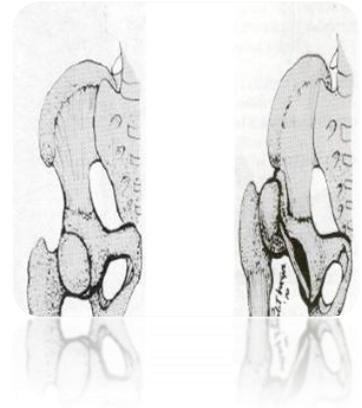
Paralisia Braquial

- Rotura do plexo braquial com consequente paralisia do membro superior respectivo, poupando a mão.
- O membro está em extensão e rotação interna
- Tratamento:** Imobilizar o membro em linha recta (3 semanas) e depois mobilizações suaves para evitar contracturas



Luxação Congénita da Anca

- Perda total de contacto entre as superfícies articulares ou seja a cabeça do fémur perde o contacto com a cavidade acetabular
- Na anca instável a cabeça do fémur situa-se total ou parcialmente fora da cavidade acetabular ou entra e sai conforme a posição da coxa



Factores predisponentes:

- ✓ Genéticos: história familiar de LCA (20x+) sexo feminino (5x+)
- ✓ Outras malformações congénitas (especialmente dos pés)
- ✓ Gestacionais: por exemplo malformações uterinas; primeiro filho; ACIU; apresentação pélvica

Rastreio:

- ✓ Manobra de **Ortolani-Barlow** (nascimento, alta, 6-8 semanas)
- ✓ Avaliação da marcha (após os 15 meses) A criança tende a cair para esse lado.
- ✓ Após os 2 - 5 anos, em luxação unilateral, predomina o “sinal de Trendleburgo”(a bacia descai para o lado oposto do afectado)

Criança deitada em decúbito dorsal com as ancas e joelhos flectidos.



Começando com os joelhos juntos, as coxas são lentamente afastadas em abdução e rotação externa.



Se existe luxação, a partir de um certo grau de abdução a cabeça femoral desliza para dentro do acetábulo, provocando um ressalto



Sinais clássicos

- ✓ Limitação da abdução da anca (menor que 75°)
- ✓ Encurtamento do MI do lado afectado e assimetria entre os dois lados
- ✓ Pregas cutâneas da coxa assimétricas (em decúbito dorsal e ventral)
- ✓ Achatamento da nádega do lado afectado (em decúbito ventral)
- ✓ Postura da perna em repouso: rotação lateral parcial, flexão e abdução
- ✓ Nos casos de luxação bilateral, apenas o 1º sinal é positivo.



Tratamento

- ✓ De imediato utiliza-se tala de **Pavlink** (tala flexível de pano de forma a posicionar as ancas em abdução e flexão (+/- 6 meses)

+/- 1/5 evolui desfavoravelmente

Progride a imobilização



- ✓ **Tracção ao zénite** – ancas flectidas a 90° e membros inferiores na vertical
- ✓ Após 4 dias, inicia-se abertura das coxas, aumentando diariamente até ficarem em abdução a cerca de 30° do plano do leito (2 semanas) ao fim das quais se realiza RX
- ✓ Se as ancas estão centradas aplica-se **calcão gessado** (ancas flectidas a 90° e abdução a 70°) cerca de 1 mês
- ✓ No fim aplica-se **tala de Dennis-Brown** (6 meses)
- ✓ Se não resultar está indicado a cirurgia



Desvios dos membros inferiores

- ✓ Desalinhamento a nível dos joelhos



Geno Valgo →

← Geno Varo



Alteração do comprimento dos membros

Causas:

- ✓ Mal formações congénitas
- ✓ Lesões infecciosas da cartilagem de crescimento
- ✓ Fracturas consolidadas com cavalgamento

Tratamento:

- ✓ Orthofix



- ✓ Ilizarov



Deformidades do pé

Diagnosticada ao nascimento

- ✓ calcâneo-valgo ou talus-valgo
- ✓ Pé equino-varo (pé boto)
- ✓ Pé aducto
- ✓ Pé convexo congénito

DEFORMIDADES DO PÉ	
<p>Calcâneo valgo ou talus-valgo</p> 	<p>O pé está em dorso flexão originada pela posição na vida fetal- muito associado à luxação congénita da anca</p> <p>Tratamento: mobilização passiva em poucas semanas. Nos casos mais rebeldes coloca-se tala gessada</p>
<p>Pé equino – varo (pé boto)</p> 	<p>Incidência: 1 por 1000</p> <p>Elevação da parte posterior do calcanhar com retracção do tendão de Aquiles</p> <p>Tratamento: inicia-se por manipulações e gessos sucessivos 1 a 2 vezes por semana.</p>  <p>Se se consegue corrigir no fim de 2 ou 3 meses é colocada uma tala tipo Dennis-Brown que mantém até à idade da marcha que é substituída por uma bota correctiva.</p>
<p>Pé aducto</p> 	<p>Só a parte anterior do pé está rodada para dentro num plano horizontal.</p> <p>O 1º metatarso e o 1º dedo de ambos os pés apontam um para o outro. Está ligada à posição fetal.</p> <p>Tratamento: manipulações suaves fixando o calcanhar (astrálogo vertical)</p>
<p>Pé convexo congénito</p> 	<p>Tratamento: Nos 10s meses pode tentar-se a redução por manipulação e gessos. Mas em regra é cirúrgico, seguido de imobilização gessada durante 3 meses</p>
EXTREMIDADES	
<p>Sindactilia</p> 	<p>Persistência do estado palmar, ficando 2, 3 ou 4 dedos unidos</p>
<p>Podilactilia</p> 	<p>Existência de 1 ou mais dedos nas mãos ou nos pés</p>

Fracturas na criança

Considerações

- ♣ Existência de cartilagem de crescimento
- ♣ A maior resistência dos ligamentos
- ♣ A maior elasticidade do osso
- ♣ Osso da criança consolida-se de forma mais rápida
- ♣ Existência de possível estímulo de crescimento após fractura

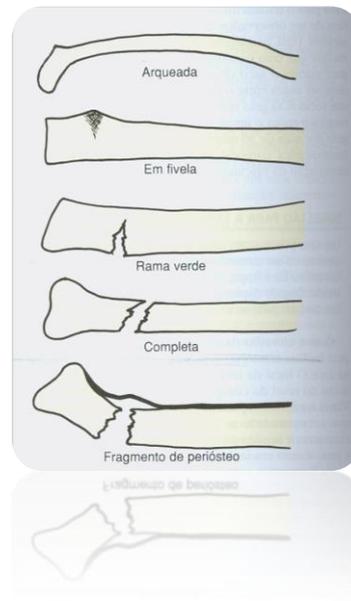
Classificação – Ruptura na continuidade do osso

Segundo o traco:

- ♣ F. Arqueada
- ♣ F. em fivela
- ♣ F. Em galho verde
- ♣ F. completa
- ♣ F. do periosteio

Segundo as lesões dos tecidos moles:

- ♣ Simples (2 fragmentos)
- ♣ Expostas
- ♣ Complicadas



Tratamento

- Quase sempre conservador
- Redução por manipulação e tracção
- Seguida de imobilização por gesso

IMOBILIZAÇÃO TERAPÊUTICA

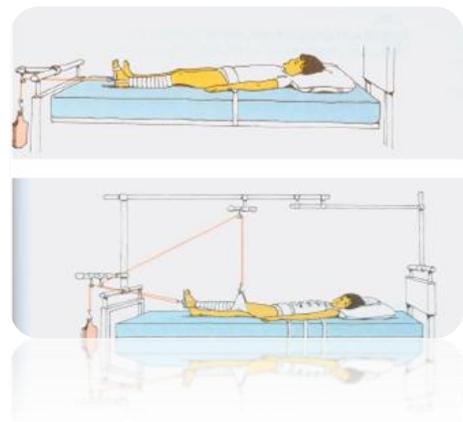
Restrição terapêutica de movimentos por um período específico para manter as estruturas do corpo em repouso fisiológico em alinhamento apropriado ou em virtude de limitações físicas de doença ou incapacidade

Causas

- ✓ Traumatismos músculo-esqueléticos
- ✓ Necessidade de restauração e consolidação
- ✓ Defeitos congénitos – LCA
- ✓ Distúrbios neurológicos
- ✓ Contenção mecânica

TRACÇÃO

- Consiste na extensão de uma extremidade traumatizada na direcção e na posição que promovam a cicatrização e o funcionamento óptimos.
- É realizada pelo uso de peso que puxa o membro na direcção desejada
- **Cutânea** -utilizada em crianças se houver integridade cutânea e a força de tracção não for excessiva
- **Transesquelética (óssea)**– utilizada quando se torna necessário uma tracção mais forte ou existam lesões cutâneas. É utilizado um fio metálico passado pelo interior do osso





- Os componentes essenciais da tração são a **tração** a **contração** e a **fricção**.
- Para reduzir e alinhar usa-se a tração (força para adiante) com peso no fragmento do osso distal.
- O peso do corpo fornece a contração (força para traz).
- O contacto com o leito constitui a força de fricção.

IMOBILIZAÇÃO GESSADA

Cuidados com o gesso

- ✓ Avaliar comprometimento circulatório (cianose hipotermia, diminuição dos pulsos periféricos, edema, dor)
- ✓ Avaliar comprometimento neurológico (ausência de sensibilidade, dor constante, dormência e prurido)
- ✓ Usar uma superfície firme para apoiar o gesso
- ✓ Inspeccionar a pele sob o gesso (odor fétido, queixas de ardor ou pontos quentes)
- ✓ Manter o gesso limpo e seco
- ✓ Não dar à criança brinquedos pequenos

Possíveis diagnósticos (CIPE)

- ♥ Risco de desvio de fractura/ posição anatómica
- ♥ Conhecimento do alinhamento da fractura não demonstrado
- ♥ Conhecimento sobre factores de risco da fractura não demonstrado

AFECÇÕES HEMATO-ONCOLÓGICAS

☞ Afecções Hemato – oncológicas na criança: Anemia, Hemofilia, Leucemia, Meduloblastoma, Linfomas, Neuroblastoma. Conceito, prevalência, sintomatologia, tratamento, prognóstico e intervenções de enf^{em}.

☐ ANEMIA

➔ Redução no volume dos eritrócitos ou na concentração de hemoglobina (Hb)

Ocorre quando os níveis de Hb se situam abaixo dos valores normais para a idade, tais como:

Valores normais dos Eritrócitos ($\times 10^6/\text{mm}^3$) e Hb (g/100ml):

- RN : 4 - 5.6/ 13.5 - 19.6
- Cç 3 meses: 4.5 - 4.7/ 9.5 - 12.5
- Cç 1 ano: 4 - 4.7/ 11 - 13
- Cç 10 a12 anos: 4.5 - 4.7/ 11.5 - 14.8

Resulta de 1 ou + dos seguintes mecanismos:

- 1 - Redução da produção de eritrócitos (ex^o deficiência de ferro)
- 2 - Aumento da destruição das hemácias (hemólise)
- 3 - Perda sanguínea (agudas/crónicas)

1 - Redução da produção de eritrócitos

CAUSAS

- Deficiência de nutrientes
 - atraso na introdução de alimentação mista
 - alimentos com quantidade de ferro insuficiente
 - aleitamento com leite de vaca em lactentes (baixa biodisponibilidade de Fe)
 - ingesta insuficiente de alimentos necessários na formação da Hb como ác. fólico, vit. B12, B6 e C e proteínas
- Má absorção
- Falência medular
- Hipoplasias
- ↓ produção eritropoietina
- Infiltração (primária, secundária)
- Doença crónica
- Infecções
- Doenças endócrinas

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

- podem ser inicialmente assintomáticas
- cansaço fácil, fraqueza
- palidez confirmada na conjuntiva, língua e pregas palmares
- irritabilidade
- alimentam-se vagarosamente/perda de apetite
- dispneia de esforço
- atenção, alerta e aprendizagem prejudicadas
- apetência para consumo de produtos impróprios (terra, giz, borracha....)
- atraso de crescimento

TRATAMENTO

- Orientação dietética:
 - incentivo do AM
 - consumo de carnes vermelhas, peixe, cereais, produtos integrais, vegetais, frutas secas, nozes, passas, amendoim, grão, feijão, ervilhas, soja, frutas cítricas...
- Suplemento de ferro (risco de envenenamento acidental)
- Controlo de infecções

2 - Aumento da destruição das hemácias (hemólise)

CAUSAS

- Agressão ao eritrócito – infecções, drogas, agentes químicos e físicos, destruição esplénica
- Defeito do eritrócito
 - congénitas (exº: hemoglobinopatias – dça falciforme, defeitos de memb – esferocitose, defeitos enzimáticos)
 - adquiridas (exº: imunológicas – leucemia)

A *anemia hemolítica* caracteriza-se pela redução da vida útil da hemácia devido ao ↑ da sua destruição na circulação (hemólise intravascular), fígado ou baço (hemólise extravascular) e quando a medula óssea não consegue compensar a destruição prematura das cél vermelhas.

SINTOMAS

- icterícia (podendo ser intermitente)
- anemia (que pode ↑ com uma infecção)
- esplenomegália leve a moderada
- cálculos biliares
- deformidades ósseas

TRATAMENTO

- Terapia oral com ác. fólico
- Esplenectomia (habitualmente só depois dos 7 anos)
- Vacinação (como medida profilática de infeções – exº: *Anti hemophilus*, *Anti pneumocócica*, *Anti hepatite B*)
- Antibioterapia profilática (penicilinoterapia)
- Transfusões de hemácias, plasma

3 - Perda sanguínea (agudas/crónicas)

- refluxo gastro-esofágico
- intolerância à proteína do leite de vaca
- parasitoses intestinais

Tratamento adequado à causa da perda sanguínea

☐ HEMOFILIA

Doença genético-hereditária que se caracteriza por uma **desordem no mecanismo de coagulação** sanguínea e manifesta-se quase exclusivamente no sexo masculino.

- As desordens severas e herdadas + frequentes de coagulação são a Hemofilia A e a Hemofilia B
 - ↳ Na hemofilia **A**, ocorre deficiência do factor VIII (1 em 5.000 de homens)
 - ↳ Na hemofilia **B**, ocorre deficiência do factor IX (1 em 30.000 de homens)
- Cerca de 2/3 de casos novos tem história familiar de hemofilia
- Diagnóstico pré-natal com análise do DNA

SINTOMAS + frequentes

Um pequeno traumatismo pode levar a:

- ↳ hematomas
 - ↳ dor intensa
 - ↳ hemartrose
 - ↳ episódios hemorrágicos importantes em órgãos vitais e músculos
- a maioria das crianças começa a apresentar sintomatologia, no final do 1º ano após começarem a andar
 - 40% dos casos manifestam-se no período neonatal (hemorragia intracraniana, gotejamento prolongado de sangue após punção venosa)

CLASSIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS:

↳ **Severa:** existe menos de 1% de factor de coagulação (VIII ou IX)

Sangramento espontâneo recorrente no músculo e na articulação, que pode levar à artrite incapacitante.

↳ **Moderada:** existe de 1 a 5% de factor de coagulação (VIII ou IX)

Sangramento após trauma pequeno.

↳ **Leve:** existe de 5 a 25% de factor de coagulação (VIII ou IX)

Sangramento após cirurgia.

TRATAMENTO E ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

- Administração imediata de concentrado de factor VIII (se hemof. A) ou de factor IX (se hemof. B) sempre que houver sangramento
- Se o factor VIII ou IX não estiverem disponíveis, são administrados derivados de plasma
- Profilaxia de factor VIII ou IX a todas as crianças com hemofilia grave p/ prevenir lesão articular crónica
- P/ proced. cirúrgicos é necessário monitorizar com antecedência (2 semanas) os níveis plasmáticos
- Evitar injecções IM, aspirina, drogas anti-inflamatórias não esteróides
- Fisioterapia para preservar função muscular e evitar lesões decorrentes da imobilização
- Apoio da equipa multidisciplinar às crianças e famílias / grupos de apoio
- Risco de infecções transmitidas pelas transfusões (hepatite, HIV...)

❑ TROMBOCITOPENIA

Consiste na **redução do número de plaquetas no sangue** (qdo a quantidade de plaquetas no sangue é inferior a 150.000/mm³).

A **manifestação** clássica da trombocitopenia sintomática é a hemorragia.

Trombocitopenia **grave** – plaquetas < 20.000/mm³ (risco de sangramento espontâneo)

Trombocitopenia **moderada** – plaquetas 20 - 50 000/mm³ (risco de sangramento excessivo durante cirurgias ou trauma mas baixo risco de sang. espontâneo)

Trombocitopenia **leve** – plaquetas 50 - 150 000/mm³ (baixo risco de sangramento após trauma ou cirurgia)

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

- manifesta-se entre 2 a 10 anos, frequentemente depois de 1 a 2 semanas de infecção viral
- desenvolve-se petéquias e púrpura, além de hematomas superficiais
- epístaxe (sangramento de mucosas)
- pode ocorrer em situações de: dça cardíaca congénita, hemangioma gigante, anemia, infiltração medular (leucemia), induzida por drogas (quimioterápicos, alguns antibióticos, diuréticos,...)

CONDUTA E TRATAMENTO

- em 80% das crianças é uma situação benigna e autolimitada com remissão dentro de 6 a 8 semanas
- nem sempre é necessário terapia
- prednisolona oral ou imunoglobulina iv
- em 20% a contagem das plaquetas permanece baixa após 6 meses: trombocitopenia crónica
- evitar que a criança pratique desporto de contacto e/ou traumas até normalização da contagem das plaquetas

ONCOLOGIA NA CRIANÇA

Considerações gerais

- Em Portugal, as doenças neoplásicas constituem a 2ª causa de morte na criança
- As leucemias e os tumores no SNC correspondem a + de 50% de todas as dças oncológicas na infância e adolescência

Prevalência:

- 30% Leucemias
- Tumores sólidos
 - 25% SNC – Meduloblastoma
 - 13% Linfomas
 - 8,2% Neuroblastoma
 - 6,1% Wilms
 - 5% Tumores ósseos

Distribuição etária:

- Durante os primeiros 5 anos de vida ocorrem cerca de 64% dos casos

Distribuição por sexo:

- Ligeiro predomínio do sexo masculino, M/F = 1,2 : 1
- Linfomas M/F = 3,9 : 1 ; Tumor de Wilms M/F = 1,9: 1

☐ LEUCEMIA

Esta doença tem origem nas células imaturas da medula óssea, e é considerada como um carcinoma maligno.

Caracteriza-se por proliferação anormal/descontrolada de glóbulos brancos nos tecidos hematopoiéticos do organismo e pelo mau funcionamento progressivo da medula óssea saudável, que por consequência ↓ a produção de cél normais, podendo haver casos de aparecimento de anemia, infecções e hemorragias.

Classificação:

- ✓ Tipo de célula predominante: linfóides ou mielóides
- ✓ Nível de maturidade:
 - Aguda: proliferação de cél imaturas denominadas blastos (que podem ser linfóides ou mielóides)
 - Crónica: proliferação de cél maduras mas anormais (rara na criança)

Leucemia Linfoblástica Aguda:

- ▶ É um tipo de leucemia que pode pôr a vida em perigo, uma vez que faz com que as cél que normalmente se transformam em linfócitos se tornem cancerígenas e substituam de forma rápida as células normais que estão na medula óssea.
- ▶ Cancro + frequente nas crianças, totalizando 25% de todos os cancros diagnosticados em crianças com menos de 15 anos.
- ▶ As cél leucémicas qdo entram na corrente sanguínea atingem o fígado, baço, gânglios linfáticos, cérebro, rins e órgãos reprodutores, continuando a crescer e a dividir-se.
- ▶ Podem causar meningite (ao atingir a membrana que recobre o cérebro), anemia e insuf. hepática e renal.

Leucemia Mieloblástica Aguda:

- ▶ Leucemia bastante mortal, uma vez que os mielócitos (cél precursoras de glóbulos brancos granulares) tornam-se cancerígenos e substituem a um ritmo elevado as cél normais da medula.
- ▶ Afecta pessoas de todas as idades, no entanto, atinge principalmente os adultos.
- ▶ As cél leucémicas ficam acumuladas na medula, destruindo e substituindo as cél normais; ao serem lançadas na corrente sanguínea e transportadas para outros órgãos, continuam o seu crescimento e desenvolvimento.

Sintomas e sinais gerais:

- Dores articulares ou osteo-articulares (como resultado da multiplicação das células leucémicas no sistema ósseo)
- Sinais hemorrágicos (petéquias, hematomas)
- Adenopatias
- Febre
- Palidez, fadiga, anorexia, cefaleias

Diagnóstico:

- História clínica
- Manifestações físicas
- Realização de medulograma
- Biópsia da medula óssea

Terapêutica

- Quimioterapia
- Radiação
- Transplante da medula óssea histo-compatível (LMA)

Tratamento de indução da remissão: o objectivo é eliminar rapidamente a maioria das células tumorais e obter a remissão ou desaparecimento de todas as células leucémicas.

Tratamento de isolamento: administração de novas drogas para prolongar o período de controlo da doença.

Tratamento de manutenção: o objectivo é eliminar qualquer célula residual que subsistiu à indução de remissão intensificação. Embora essas células sejam poucas, elas irão causar recaída se não erradicadas.

Intervenções de enfermagem

- Controlo das infecções – isolamento:
 - quarto privativo
 - restrição de visitas e pessoal hospitalar
 - técnica de lavagem das mãos
- Estimular períodos de repouso
- Ingestão calórico-proteica adequada
- Ensino à criança/pais de medidas de controlo de hemorragia
- Restrição de actividades + activas
- Cuidados de higiene oral (hemorragia das gengivas)
- Cuidados com a pele (limpeza dos locais da punção, ulcerações, mudanças frequentes de decúbito)

Problemas recorrentes da radiação e toxicidade das drogas

- Náuseas e vômitos (administração de anti-heméticos antes do início)
- Perda de apetite
- Ulceração das mucosas (orais e rectais)
 - oferecer dieta mole
 - usar escova de dentes macia
 - lavagens frequentes da boca
 - realização da higiene após as defecções
- Alopecia (higiene do couro cabeludo, sugerir uso de cabeleira antes da queda do cabelo)

☐ MEDULOBLASTOMA

- ✓ Neoplasia maligna primária + comum do SNC, sendo a + frequente na criança
- ✓ Desenvolve-se no cerebelo
- ✓ Incidência bimodal: 3 a 5 e 8 a 10 anos, + no sexo masculino
- ✓ Origem desconhecida

Sintomatologia

- Hipertensão intracraniana (cefaleias, náuseas, vômitos)
- Desequilíbrio
- Dificuldade na marcha
- Alteração da visão
- Sonolência
- Alteração do comportamento
- Perda de peso/↑ de peso inexplicável
- Regressão na escrita

Diagnóstico

- Tomografia computadorizada (confirma a presença de hidrocefalia, com distorção e compressão do ventrículo por uma massa na fossa posterior)
- Ressonância magnética
- Biópsia (única forma de se chegar ao diagnóstico)

Tratamento

- Cirurgia (remoção do tumor na totalidade)
- Radioterapia
- Quimioterapia

Factores de mau prognóstico

- Quantidade de tumor restante após cirurgia
- Ramificação do tumor (SNC ou outras partes do corpo)

□ LINFOMA DE HODGKIN

Grupo de neoplasias que se desenvolve no sistema linfático caracterizada pela presença de células de Reed-Sternberg (RS) que surgem qdo um linfócito se transforma numa cél maligna afectando normalmente os gânglios cervicais ou os mediastínicos.

Verifica-se um ↑ progressivo dos linfonodos (gânglios), progredindo através do sistema linfático para outros locais como o baço, fígado e medula óssea.

Doença rara, com incidência entre os 15 e 35 anos e acima dos 50 anos; + frequente no sexo masculino.

Sintomas

- Febre recorrente e persistente por vários dias
- Sudorese nocturna
- Emagrecimento/ perda de apetite
- Variações no padrão de crescimento
- Fadiga
- Edema indolor dos gânglios do pescoço, axila ou virilha

Diagnóstico

- Exame histopatológico (biópsia do nódulo linfático aumentado)

Tratamento

- Quimioterapia
- Radioterapia

Prognóstico

- Neoplasia com bom prognóstico
- Dependente da extensão da dça, disseminação para o pulmão, fígado, medula óssea ou outros
- 70 a 90% das crianças com estágio avançado curam após 5 anos

☐ NEUROBLASTOMA

Tumor sólido + comum em crianças e o + frequente tumor durante o 1º ano de vida. > incidência no rapaz. É uma proliferação neoplásica de cél do sistema neurovegetativo simpático. Como tal, as localizações + frequentes são as glândulas supra-renais (40% dos casos), e as cél dos gânglios simpáticos cervicais e das regiões torácica e abdominal.

Sintomas

- Alteração de sinais neurológicos, por compressão (exº paralisia)
- Dor e distensão abdominais, dores ósseas localizadas
- Anemia
- Sintomas sistémicos: anorexia, perda de peso, mal-estar geral, febre

Diagnóstico

- RX e TAC do tórax e abdómen, biópsia da medula óssea,...

Terapêutica

- Cirurgia (extirpação completa do tumor)
- Radioterapia
- Quimioterapia

Prognóstico

- Depende da idade e do estágio de evolução (tumores congénitos têm prognóstico + favorável e tumores num estágio avançado têm uma taxa de sobrevivência <)
- Geralmente com mau prognóstico (dar apoio psicológico a toda a família)

☐ TUMOR DE WILMS (nefroblastoma)

- ✓ Tumor sólido, intra-abdominal
- ✓ Origem no rim, + frequente na infância, incidência máxima: 3 anos de idade
- ✓ Predisposição genética (bastante associado a anomalias congénitas)
- ✓ Geralmente detectado pelos pais

Sintomas

- Dilatação/massa e dor abdominal
- Febre, falta de apetite, náuseas e vômitos
- Hematúria em 15 % a 20 % dos casos

Diagnóstico

- Urografia intravenosa
- Massa abdominal ao exame físico
- Possível ↑ da TA
- Ecografia abdominal
- Radiografia abdominal
- TC abdominal
- RX tórax

Tratamento

- Combinação de Cirurgia, Quimioterapia e Radioterapia
- Radioterapia pós-operatória (só a partir dos 18 meses de idade)
- Extração do rim que tem o tumor
- Extração dos gânglios circundantes

Prognóstico

- Elevada taxa de sobrevivência (depende da extensão do tumor e da idade da criança: as crianças + pequenas, com tumores + reduzidos, e as crianças cujo tumor não se tenha propagado apresentam melhor prognóstico)

Intervenções de enfermagem

- Preparação da criança/pais para a cirurgia

Pré-operatória

- Banho e pouco manuseamento em relação ao abdómen da criança
- Preparação da criança/pais para a extensão da sutura

Pós-operatória

- Avaliação da actividade gastrointestinal, distensão abdominal, vômitos e dor
- Avaliação dos sinais vitais (TA)
- Apoio emocional aos pais
- Planeamento da alta

☐ OSTEOSSARCOMA

- ✓ Tipo + comum de tumor ósseo maligno
- ✓ Tumor sólido, duro e irregular
- ✓ Ocorre comumente na região da metáfise óssea de ossos tubulares longos (50% próximo dos joelhos)
- ✓ > incidência em adolescentes e adultos jovens, sexo masculino
- ✓ Desconhecimento da causa exacta do aparecimento (mutações do DNA)

Sintomas

- Dor e tumefacção a nível do osso lesado
- Redução do movimento do membro afectado

Diagnóstico

- Radiografia do osso
- Ressonância magnética
- Tomografia computadorizada
- Biópsia tumoral
- Exames sanguíneos

Tratamento

- cirurgia ablativa (amputação) ou de preservação do membro (ressecções, endo-próteses, homo-enxertos)
- Quimioterapia (pré e pós-operatória)
- Este tumor não é sensível à radioterapia
- Colocação de próteses

Prognóstico

- Taxa de sobrevivência média 60-70%
- Depende da idade da criança, tamanho do tumor, estado geral e história clínica
- Tolerância a determinados medicamentos, procedimentos e terapias

Intervenções de enfermagem

- Preparação física
- Preparação psicológica (criança e pais)
- Prevenção de complicações pós-operatórias
- Minimização dos efeitos secundários da quimioterapia

Efeitos secundários da quimioterapia na criança

- Aparecimento de lesões na mucosa/estomatite
 - verificar diariamente a mucosa oral da criança (uso de escovas macias, estado dos dentes)
 - higiene oral frequente
 - manter mucosa labial húmida
 - oferecer alimentos pastosos
 - estimular a ingestão de líquidos
 - evitar a ingestão de líquidos ácidos

- Alteração no padrão alimentar- Anorexia
 - permitir a ingestão de alimentos agradáveis à criança
 - aproveitar qualquer período de fome
 - administrar suplementos nutritivos
 - tornar a comida atraente
 - permitir à criança participação na ementa
 - seleccionar os alimentos favoritos da criança
 - proporcionar dieta equilibrada
 - aconselhar refeições ligeiras e frequentes

- Risco de alteração da integridade cutânea
 - mudanças frequentes de decúbito
 - incentivar ingestão proteico-calórica

- Alteração da imagem (alopécia)
 - permitir rápida integração com os amigos e colegas
 - incentivar visita de amigos
 - esclarecer a criança para situação temporária
 - aconselhar corte do cabelo
 - realçar aspectos positivos do corpo

- Dor no local da administração do fármaco
 - confirmar se existe extravasamento do produto
 - ↓ o ritmo de perfusão
 - ↑ o volume de soro na diluição

- Alteração do estado emocional
 - aconselhar repouso e relaxamento

- Náuseas e vômitos
- Mal-estar geral
- Palidez
- Tonturas
- Taquicardia, polipneia

AFECÇÕES DO SNC NA CRIANÇA

Focos de atenção - Intervenções de Enfermagem

Meningite bacteriana e Meningite não bacteriana

Meningite

- Inflamação das meninges (membranas que recobrem o encéfalo e a espinal medula) e do LCR interposto após invasão por agentes infecciosos, com risco de lesão do SNC.
- Pode ocorrer em consequência de infecção por qualquer agente patogénico (bactéria ou vírus) que consiga atravessar a barreira hematoencefálica (Ex. contacto com alguém infectado, infecções recentes como otite ou sinusite, traumatismos penetrantes da cabeça, saída de LCR pelo nariz ou ouvidos, procedimentos neurocirúrgicos recentes, mielomeningocelo,...)
- A via de infecção mais comum é por disseminação vascular a partir de um foco de infecção localizado noutra região
- A meningite vírica é a mais frequente e a bacteriana é mais grave, podendo mesmo ser fatal, pelo que constitui uma emergência médica.

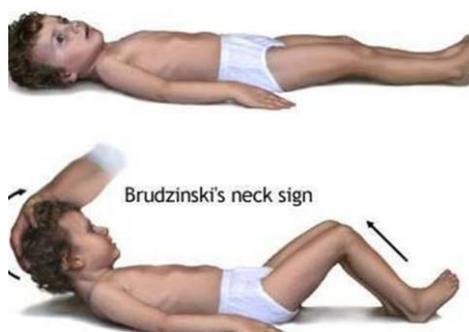
Nota: A meningite é de notificação obrigatória!!

Manifestações

- Febre, náuseas ou vómitos
- Cefaleia, rigidez ou dor do pescoço, irritabilidade, prostração
- Intolerância à luz ou ao barulho
- Sonolência-torpor-coma, convulsões
- Abaulamento da fontanela nos lactentes
- Sinais meníngeos

Sinais meníngeos

- ♣ Rigidez da nuca
- ♣ Sinal de **Brudznski** (em decúbito dorsal, flexão da nuca provoca flexão involuntária dos joelhos)
- ♣ Sinal de **Kernig** (contractura dolorosa ao fazer a flexão da coxa sobre a bacia, seguida de extensão)
- ♣ Sinal de **Tripé** (criança sentada, o dorso rígido obriga a apoiar-se nas mãos)



MENINGITE BACTERIANA

Mais comuns

- Meningite meningocócica, causada por *Neisseria meningitidis*
- Meningite pneumocócica, causada por *Streptococcus pneumoniae*
- A meningite provocada por Hib (*Haemophilus influenzae* tipo b) é hoje bastante rara, facto que resulta da introdução no Programa Nacional de Vacinação (PNV) da vacina HibTiter

Avaliação diagnóstica

- Punção lombar, hemocultura, cultura de secreções nariz e garganta

Tratamento

- Antibioterapia (ceftriaxone e ampicilina)
- Na meningite meningocócica é indicado rifampicina por 2 dias nas pessoas que contactaram com a criança

MENINGITE NÃO - BACTERIANA

- Causada por diversos agentes especialmente virais
- Frequente/ associada a outras doenças (herpes, sarampo, leucemia)

Manifestações

- Início súbito ou gradual
- Cefaleia, febre, astenia, náuseas, vómitos, dor torácica e nas pernas e sinais meníngeo
- Estado geral conservado
- Exantema maculopapular pode coexistir
- Os sintomas regredem espontaneamente dentro de 3 a 10 dias, sem efeitos residuais

Diagnóstico diferencial

PL sendo que o LCR apresenta aumento de linfócitos;

Tratamento

- Sintomático e antivíricos
- A punção lombar diminui as cefaleias e os vómitos
- A hospitalização justifica-se pela persistência dos vómitos

Prognóstico - bom

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

- ♥ Preparar e tranquilizar a criança para a realização da P.L.
- ♥ **Manutenção de repouso (punção lombar)**
- ♥ **Isolamento até 24h após início da antibioterapia (meningite bacteriana)**
- ♥ Prevenção de infecções cruzada
- ♥ Monitorização de sinais vitais e estado neurológico
- ♥ Redução dos estímulos e ruídos ambientais
- ♥ Controlo da temperatura
- ♥ Manutenção da hidratação
- ♥ Controle do débito urinário
- ♥ Avaliação do perímetro cefálico e acuidade auditiva

Distúrbios convulsivos

- Caracterizam-se por disfunções do sistema eléctrico-encefálico resultantes de descarga neural cortical. A sua manifestação pode incluir alteração da consciência, movimentos involuntários, alterações da percepção, comportamento e postura
- A epilepsia é um distúrbio convulsivo crónico, em que as convulsões são recorrentes e não provocadas

Causas das convulsões:

Epilepsia, tumores, infecções, neoplasias, traumatismo, hipoxia, toxinas exógenas e endógenas, distúrbios bioquímicos (hipoglicemia, hipocalcémia, hipomagnesémia, hipo ou hipernatremia), hemorragias intracranianas, meningites, acidentes vasculares cerebrais e de origem idiopática

A actividade convulsiva sendo causada por descarga eléctrica espontânea num grupo de células – **foco epileptogénico** – pode aumentar a excitabilidade face a estímulos endógenos e exógenos. Quando este foco se dissemina para o tronco cerebral, desenvolve-se uma convulsão generalizada

Classificação das convulsões

Convulsões parciais (C.p)

↳ **C.p Simples** (mantem consciência durante a crise)

Exemplo: salivação; mastigação; contracções membro; movimentos tónico-clónicos da face, dormência, formigueiro em parte do corpo; alteração postura...

↳ **C.p Complexas** (com aura e deficit de consciência com amnesia do evento)

Exemplo - alteração do comportamento motor, rir, andar, falar de forma incoerente, mastigar, salivar (...) seguida de confusão, desorientação ou sono....

↳ **C.p com generalização secundária**

(crise focal seguida de convulsão tónico-clónica generalizada)

Convulsões generalizadas

↳ **Convulsões tónico-clónicas (grande mal)**

Manifestações:

- Fase clónica, 10 a 20s, Reviramento ocular, perda consciência, rigidez generalizada, apneico, cianótico;
- Fase tónica, 30s a 30mt, movimentos violentos, rítmicos e involuntários, pode espumar pela boca e incontinência dos esfíncteres; estado pós-ictal, relaxamento, sono, má coordenação...)

↳ **Crises de ausência (pequeno mal)**

Perda breve de consciência, Podem passar despercebidas, o comportamento sofre poucas alterações. Pode haver alteração do tónus muscular e a criança deixa cair pequenos objectos, no entanto raramente cai. Não há incontinência. Cessam na adolescência

↳ **Convulsões mioclónicas**

Breves, repetitivas, com movimentos bruscos dos membros pescoço e tronco

↳ **Convulsões tónicas**

Aumento generalizado do tónus

↳ **Crises atónicas**

Abalo mioclónico seguido de perda transitória do tónus muscular

Convulsões febris

- Distúrbios transitórios que ocorrem associados à febre, que geralmente excede 38,8°C e que ocorre durante a elevação da temperatura
- Atinge crianças dos 3 meses aos 5 anos
- São habitualmente convulsões generalizadas e duram menos de 5mt
- Natureza benigna não evoluindo para epilepsia ou lesão cerebral
- Suposta predisposição familiar
- Normalmente não há compromisso neurológico
- Os pais precisam ser tranquilizados quanto a este tipo de convulsões
- Orientar para os cuidados nas situações de convulsões e hipertermia

Considerações de enfermagem

Cuidados à criança durante a convulsão

- ♥ Proteger a criança durante convulsão: colocar a criança no chão, travesseiro sob a cabeça e retirar óculos ou objectos duros na área de contacto
- ♥ Não movimentar ou conter a criança durante a crise convulsiva tónico-clónica
- ♥ Reduzir estimulação sensorial (diminuição da intensidade da luz e barulho)
- ♥ Colocar a criança em decúbito lateral após a convulsão (drenagem e vias aéreas)
- ♥ Administrar terapêutica anti-convulsivante prescrita
- ♥ Identificar factores desencadeadores (stress emocional, flash de camera, hipoglicémia etc)

Nota: Não conter a criança; não colocar nada na boca; não oferecer líquido ou alimento

Histórico de enfermagem

- ♥ Descrição da convulsão
- ♥ Duração da convulsão
- ♥ Factores e comportamentos que antecedem a convulsão
- ♥ Alteração da consciência
- ♥ Progressão da convulsão
- ♥ Verificar se há incontinência fecal ou urinária;
- ♥ Sensações e comportamentos pós-ictal (confusão, amnésia, cefaleia, sono, incapacidade de falar, capacidade motora....)

Após a convulsão

- ♥ Contar o tempo de período pós-ictal
- ♥ Verifique a respiração e se necessário reposicione ou inicie SBV
- ♥ Posicionar em DL
- ♥ Permanecer junto da criança
- ♥ Não dar alimentos ou líquidos até que a criança esteja plenamente alerta
- ♥ Pesquise lesões da boca, língua, cabeça e no corpo
- ♥ Procurar identificar factores que ocorreram antes da convulsão e que possam ter sido desencadeadores
- ♥ Apoio à família

Hidrocefalia

Acúmulo excessivo do LCR nos ventrículos ou no espaço subaracnóide

A hidrocefalia pode decorrer de três mecanismos:

- Secreção aumentada de LCR (Exemplo: tumores do plexo coróide - papilomas)
- Obstrução das vias de circulação do LCR (No interior do sistema ventricular, na sua saída para o espaço sub-aracnóide ou nas cisternas da base).
- Bloqueio na absorção do LCR, conseqüente à aderência ao nível das vilosidades aracnóideas ou trombose dos seios durais

O fluído cérebro espinhal é produzido nos ventrículos, circula através do sistema ventricular e é absorvido na corrente sanguínea. O deficit de absorção do LCR ou a obstrução do fluxo do LCR no interior dos ventrículos provoca acumulação de LCR no seu interior que se dilatam e comprimem o parênquima cerebral contra a calote óssea

Quando ocorre antes da fusão das suturas, provoca aumento do crânio e dilatação dos ventrículos

Etiologia

- Mal formação congénita
 - RN prematuros
 - Secundária a neoplasias, infecções e trauma
 - Frequentemente associada a mielomeningocele

Tratamento

- Cirúrgico: colocação de uma derivação ventriculoperitoneal que drena o LCR dos ventrículos para a cavidade peritoneal

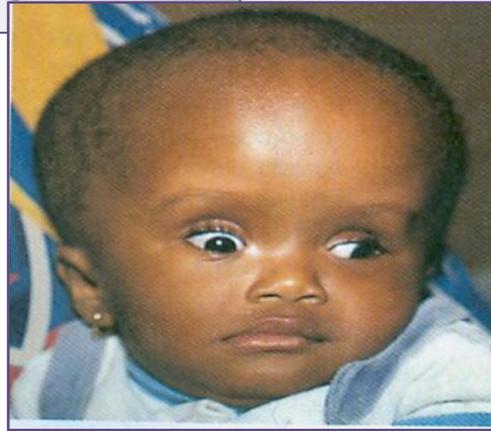
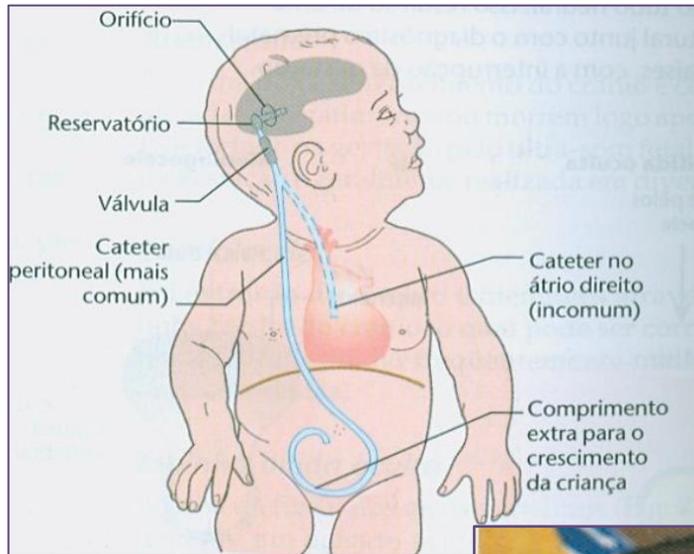
Prognóstico

- Optimista para a maioria das crianças com mais de 1 ano. 1/3 das crianças são intelectualmente e neurologicamente normais

Manifestações Clínicas

- Aumento do PC
- Fontanelas tensas e abauladas
- Olhos em sol poente
- Dilatação das veias do couro cabeludo
- Alterações comportamentais
- Cefaleias





Intervenções de enfermagem

- Avaliação diária do perímetro occipitofrontal
- Elaborar plano alimentar (refeições mais frequentes, de menor quantidade são melhores toleradas)
- Colaborar em exames diagnósticos (tomografia, punção ventricular)
- Preparação pré-operatória
- Cuidados pós-operatórios gerais

Cuidados pós-operatórios específicos

- ♥ Posicionar para o lado contrário ao da válvula
- ♥ Manter em posição plana (prev. Hematoma subdural)
- ♥ Se aumento da PIC elevar cabeceira
- ♥ Avaliação neurológica (dilatação pupilar)
- ♥ Avaliação da distensão abdominal
- ♥ Monitorizar ingesta e débitos hídricos (risco de sobrecarga)
- ♥ Despiste de infecção do LCR (alt. SV, vômitos, recusa alimentar, convulsões)
- ♥ Despiste de sinais inflamatórios no local cirúrgico e trajeto da derivação
- ♥ Inspeccionar local de incisão quanto a extravasamentos (glicose = LCR)

Espinha Bífida

- A Espinha Bífida, uma anormalidade congênita do sistema nervoso, desenvolve-se nos dois primeiros meses de gestação e representa um defeito na formação do tubo neural
- É causada pelo fechamento incompleto da coluna vertebral
- Uma das lesões congênitas mais comuns da medula espinhal cuja incidência é estimada em 1 em cada 1000 recém-nascidos

Etiologia

- Drogas, radiação, produtos químicos, desnutrição materna, mutação genética

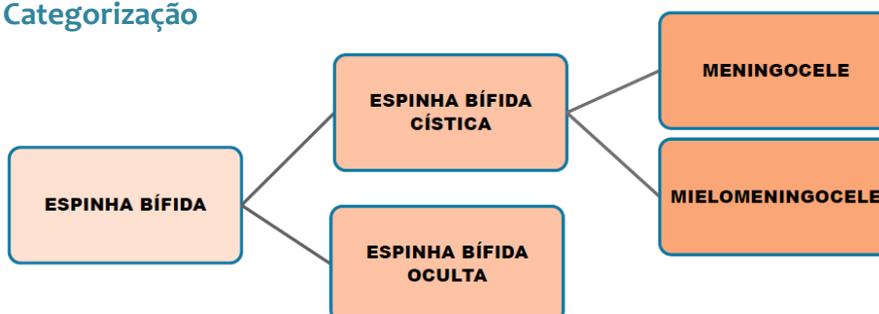
Profilaxia

- Estudo genético, dieta alimentar rica em ácido fólico (cereais, pão arroz, macarrão, vegetais de folhas verdes e citrinos) e suplemento de ácido fólico antes da concepção (0,4mg /dia);

Avaliação diagnóstica

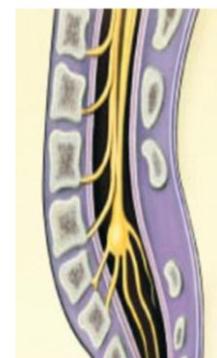
- Manifestações clínicas, exame do saco meníngeo e avaliação do compromisso do cérebro e medula (RM e TAC)
- Detecção pré-natal (16ª e 18ª semanas);

Categorização



Espinha bífida oculta

- Habitualmente não visível
- Localizada na área lombo sagrada (L5 e S1)
- Pode haver alterações cutâneas (tufos de pelos, lipoma..)



Espinha bífida oculta

Espinha bífida cística

Tratamento

- Correção cirúrgica após o nascimento
- Suporte

Prognóstico

- Meningocele → Bom prognóstico
- Mielomeningocele → Complicações
 - Incapacidade motora (paralisia)
 - Desnervação da bexiga (bexiga neuropática)
 - Desnervação do intestino grosso (intestino grosso neuropático)
 - Perda sensorial abaixo da lesão medular
 - Escoliose
 - Contracturas articulares e deformidades (joelhos, quadris e pés)
 - Hidrocefalia

Intervenções de enfermagem

Logo após o nascimento

- ♥ Colocar a criança em incubadora
- ♥ Manter a criança com o abdómen para baixo; a lesão deve ser coberta com compressas esterilizadas, não adesivas, suavemente colocadas, embebidas em soro fisiológico;
- ♥ Se a criança tiver que ser transportada, deve ser preparada uma protecção de maneira a não permitir o contacto da placa neural com qualquer superfície a não ser a compressa embebida no soro fisiológico
- ♥ Cuidados com a pele (incontinência urinária e intestinal)
- ♥ Suporte emocional aos pais e promover o contacto com o RN

Cuidados pré-operatórios

- ♥ Monitorização dos SV
- ♥ Monitorização da ingesta e eliminação
- ♥ Monitorizar posicionamento (Dec. Ventral ou lateral)
- ♥ Identificar sinais de infecção e letargia
- ♥ Promover cuidados afectivos dos pais
- ♥ Encorajar os pais a participarem nos cuidados logo que se sintam capazes de lidar com a situação

Atenção: risco acrescido de alergia ao latex

Espinha bífida cística

Meningocele

- Visível com protusão externa saculiforme
- Engloba meninges e líquido cefalorraquideo (LCR)
- Não está associado a défices neurológicos

Mielomeningocele

- Visível com protusão externa saculiforme
- Engloba meninges, líquido cefalorraquideo e nervos
- Associado a deficiência neurológica

O deficit neurológico varia de acordo com o nível da lesão na coluna vertebral (torácica, lombar ou sacra) e do grau de lesão da medula



Meningocele

Mielomeningocele



INTOXICAÇÕES

- ♥ As intoxicações que ocorrem na criança em >90% são acidentais
- ♥ Hipótese de intoxicação não acidental se:
 - Repetição
 - Ocorrer em situação estranha
 - Criança com >5 anos (suicídio?)

CAUSAS DA INTOXICAÇÃO	
<u>Medicamentosa</u> (mais frequente)	<u>Não medicamentosa</u>
<ul style="list-style-type: none"> ♥ Benzodiazepinas (+ frequente) ♥ Analgésicos; ♥ Anti-inflamatórios não esteróides ♥ Anti-histamínicos ♥ Cardiovasculares 	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Pesticidas (inibidores das colinesterases, organo-fosforatos ou carbamatos); ♥ Raticidas ♥ Petróleo ♥ Álcool ♥ Cáusticos

INTOXICAÇÕES AGUDAS - Orientações Gerais / Intervenções de Enfermagem	
<p><u>ASSEGURAR AS FUNÇÕES VITAIS</u> <u>TRATAMENTO DE SUPORTE</u> A,B,C</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♥ A – VIA AÉREA (Airway) <ul style="list-style-type: none"> ♥ Via aérea desobstruída e estável ♥ Ouvir e sentir o ar em movimento ♥ B – RESPIRAÇÃO (Breathing) <ul style="list-style-type: none"> ♥ Frequência respiratória; Trabalho respiratório; Oxigenação ♥ Estado de consciência (agitação/sonolência...) ♥ C – CIRCULAÇÃO (Circulation) <ul style="list-style-type: none"> ♥ Frequência cardíaca; Pressão arterial; Pulsos periféricos ♥ Perfusão periférica; Reperusão capilar....
<p><u>IDENTIFICAÇÃO DO TÓXICO</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Composição ♥ Dose/Kg ♥ Hora da ingestão; refeição prévia ♥ Forma de apresentação <p>CONTACTAR CENTRO DE INTOXICAÇÕES</p>

<u>IDENTIFICAÇÃO DE “SINDROMES” CONHECIDOS</u>	♥ Consultar tabelas específicas quando tóxicos desconhecidos
<u>REMOVER O TÓXICO</u>	♥ Ingerido – provocar esvaziamento gástrico, se não houver contra-indicação (coma ou convulsões, cáusticos ou petróleo) por indução de vômito (xarope de ipeca) ou lavagem gástrica; ♥ Via percutânea – lavagem com água e sabão
<u>TRATAR ESPECIFICAMENTE</u>	
<u>COLHER MATERIAL PARA PESQUISA DO TÓXICO</u>	
<u>PREVENÇÃO DA ABSORÇÃO</u>	♥ Xarope ipeca ♥ Lavagem gástrica ♥ Carvão activado

	CONTRA INDICAÇÕES	INDICAÇÕES
<u>XAROPE DE IPECA</u> (Indução do vômito)	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de consciência alterado (coma, convulsão); • Substâncias corrosivas; • Ingestão de hidrocarbonetos petróleo); • Ingestão de ácido/alcális; 	<ul style="list-style-type: none"> • Não utilizar por rotina; • Considerar administração se: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Administração <60' após ingestão do tóxico ▪ Presença provável de resíduos alimentares/ • Comprimidos no estomago • Administração em dose adequada que pode ser repetida 20 a 30 depois se não ocorrer vômito
<u>Lavagem Gástrica</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Ingestão de hidrocarbonetos • Ingestão de ácido / alcális • Necessária protecção da VA, se alteração do estado de consciência 	<ul style="list-style-type: none"> • <60' após a ingestão do tóxico • Ausência de resíduos alimentares ou comprimidos • Tóxico sob a forma de líquido
<u>Carvão Activado</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de ruídos intestinais • Sinais de peritonite ou oclusão intestinal • Não abs. substâncias como: álcool, lixívia, hidrocarboretos, ferro, lítio, óleos voláteis 	<ul style="list-style-type: none"> • Sempre que possível adm. na 1ªh • Eficaz sem LG prévia; • Dose única, excepto em subs. em que está comprovada a eficácia de doses multiplas (ex: Carbamazepina, Barbitúricos, Quinino, Teofilina, Salicilatos, Dapsona, Paraquat....)

ANTÍDOTOS ESPECÍFICOS A ADMINISTRAR APÓS IDENTIFICAÇÃO DO TÓXICO

TÓXICO	ANTÍDOTO
Benzodiazepinas	Flumazenil
β bloqueantes	Adrenalina, Glucagon
Ferro	Desferrioxamina
Isoniazida	Piridoxina; Bicarbonato de sódio
Metahemoglobinemia	Azul de metileno
Metaclopramida	Prociclidina
Monóxido de carbono	Oxigênio
Opiáceos	Naloxona
Organofosforatos	Atropina, Pralidoxina
Paracetamol	N-acetilcisteína
Tiroxina	Propranolol

INGESTÃO DE PETRÓLEO

- ♥ Pesquisar SDR (pneumonia química de aspiração) e tratamento de suporte; Não fazer indução do vômito ou lavagem gástrica

INTOXICAÇÃO ALCOÓLICA

- ♥ Se sinais típicos é discutível a evacuação gástrica; Riscos de:
 - Hipoglicemia Glicose EV
 - Depressão respiratória Apoio ventilatório

INGESTÃO DE BENZODIAZEPINAS

- ♥ Sinais sugestivos de embriaguez (sonolência, incoordenação, ataxia, fala entaramelada)
→ antídoto, observação, ingestão abundante de líquidos;

INGESTÃO DE CÁUSTICOS (presente em produtos limpeza domésticos)

Sinais sugestivos - Corrosão oral e faríngea, dolorosa;

- Salivação;
- Disfagia;
- Vômitos intensos;
- Dores abdominais;
- Dispneia laríngea;

Contra- indicado → Neutralizar o caustico ou diluir com leite ou água; induzir o vômito.

URGENTE

- 🚫 Prevenir a desidratação
- 🚫 Atenuar dores
- 🚫 Identificar o produto para prognóstico das lesões

PESTICIDAS INIBIDORES DAS COLINESTERASES (organofosforatos ou carbamatos)

Associam

- ♥ Efeitos **muscarínicos** (Salivação, secreções brônquicas, broncoconstrição, SDR, bradicardia, vômitos, diarreia e miose);
- ♥ Efeitos **nicotínicos** (fadiga, paralisia respiratória, fasciculações);
- ♥ Efeitos sobre o SNC;

Assistência

- ♥ Aspirar secreções, assegurar ventilação, O2 em SOS;
- ♥ Adm. atropina até atropinização (midríase, rubor facial, FC↑);
- ♥ Adm. de colinesterases e de obidoxina;
- ♥ Considerar a possibilidade de evacuação gástrica, carvão ativado;

Se absorção cutânea – Lavar cuidadosamente as mãos ou cabeça contaminadas.

TRAUMATISMOS CRÂNIO-ENCEFÁLICOS

- ♥ O TCE decorre de uma força mecânica que atinge couro cabeludo, crânio, meninges ou cérebro;
- ♥ São a causa da maioria das mortes e incapacidades em crianças e adolescentes

CAUSAS

- Crianças 2 a 4 anos → quedas e violência doméstica;
- Crianças maiores → atropelamentos e acid. bicicleta
- Adolescentes → armas de fogo
- Todas as faixas etárias → acidentes rodoviários

Mortalidade: Maior nos lactentes e crianças com mais de 14 anos

MANIFESTAÇÕES

Variam segundo a gravidade do trauma:

TRAUMA LEVE



- Perda ou não de consciência
- Período transitório de confusão
- Irritabilidade
- Vômitos
- Sonolência
- Apatia
- Palidez

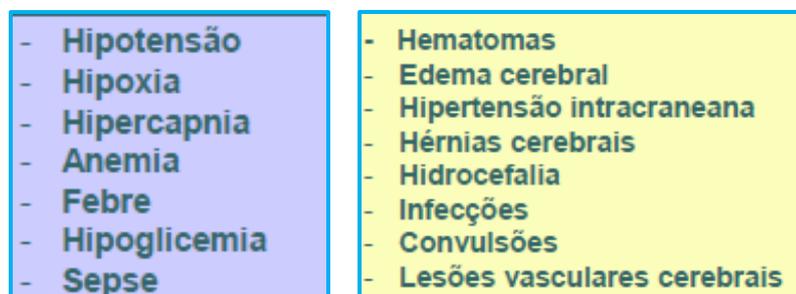
SINAIS DE PROGRESSÃO DO TRAUMA



- Alteração do estado mental
- Agitação crescente
- Alterações neurológicas acentuadas
- Sinais de hipertensão craniana (cefaleias, vômitos; Bradicardia; HTA)
- Convulsões
- Alterações acentuadas dos SV
- Rinoliquorria ou otoliquorria

O TCE inclui

- ♥ **LESÃO CEREBRAL PRIMÁRIA** - resulta do impacto directo e das forças envolvidas que determina a intensidade e gravidade do trauma
- ♥ **LESÃO CEREBRAL SECUNDÁRIA** - **sistémica** e **intracraniana**, secundária á lesão primária e que pode ampliar a lesão existente



PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES DO TCE

- ♥ Hemorragia
- ♥ Infecção
- ♥ Edema
- ♥ Herniações encefálicas
- ♥ Compressão cerebral
- ♥ Isquemia de estruturas cerebrais
- ♥ Hemorragia epidural (entre a dura-máter e o crânio)
- ♥ Hemorragia subdural (entre a dura-máter e o cérebro)
- ♥ Aumento da PIC (convulsões, fontanela tensa e abaulada, cefaleia, náuseas, vômitos, alt. da reatividade pupilar, resp. de Cheyne-Stokes)

FOCOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

1. Avaliação inicial

- ♥ História detalhada do acidente
- ♥ Colaboradores em exames auxiliares de diagnóstico (PL, Rx, TAC, RM, electroencefalografia, exames laboratoriais...)
- ♥ Avaliação de SV
- ♥ Avaliação neurológica, **Escala de Glasgow** (abertura ocular, resposta verbal, resposta motora)
 - Abertura e Reactividade pupilar (pup. dil. não reactivas sugestivo de anoxia e isquemia)
 - Resposta verbal
 - Posturas (disfunção cerebral em decorticação ou descerebração)

2. Monitorização neurológica

3. Monitorização dos sinais de complicações e agravamento do TCE

4. Monitorização respiratória (hipoxia cerebral > 4 = a lesão cerebral irreversível)
5. Monitorização da PIC (dec. elev. a 15- 30º, evitar dor, aspirações, cabeça alinhada)
6. Monitorizar nutrição e hidratação (evitar sobrecarga hídrica)
7. Monitorizar termorregulação
8. Monitorizar eliminação
9. Monitorização da integridade cutânea
10. Monitorizar higiene oral
11. Monitorizar protecção ocular
12. Monitorizar posicionamentos, exercícios e estimulação
13. Monitorizar apoio familiar

QUASE – AFOGAMENTO

Afogamento – Morte por asfixia enquanto submerso, independente/ da entrada ou não de líquido nos pulmões.

Quase – afogamento – Sobrevivência de pelo menos 24h após a submersão em meio líquido.

→ Segunda principal causa de morte acidental em crianças

- Lactentes → Banheira
- Crianças de 1 a 2 anos → Piscinas e tanques
- Crianças mais velhas → Piscinas, rios, canais, lagos, mar, parques aquáticos

A MAIORIA DOS AFOGAMENTOS PODE SER PREVENIDA COM SUPERVISÃO ADEQUADA

- ♥ A gravidade das alterações pulmonares está relacionada com a duração da submersão.
- ♥ A recuperação depende da efectividade da ressuscitação inicial e das medidas de terapia intensiva.

CAUSAS

- ♥ **Hipoxia**
Insuf. Resp. Aguda ↔ Hipoxemia arterial ↔ Acidose Respiratória (retenção de CO₂)
↔ Acidose Metabólica
- ♥ **Aspiração**
Líquido aspirado ↔ Edema pulmonar ↔ Atelectasia ↔ Espasmo das vias aéreas ↔
Pneumonia
- ♥ **Hipotermia**
Ocorre rapidamente em crianças e lactentes ↔ Hipotermia profunda ↔ submersão prolongada

FOCOS - Intervenções de Enfermagem

- ♥ Medidas de ressuscitação no local de afogamento
- ♥ Transporte hosp. com suporte ventilatório e circulatório

Cuidados de Enfermagem

- Monitorização respiratória (hipoxia ↔ ventilação mecânica)
- Monitorização neurológica
- Monitorizar termorregulação
- Monitorizar nutrição e alimentação
- Monitorização da eliminação
- Monitorização da integridade cutânea
- Monitorizar posicionamentos, exercícios e estimulação
- Monitorizar higiene oral
- Monitorizar protecção ocular
- Monitorizar apoio familiar (sentimento de culpa)

A CRIANÇA MALTRATADA OU NEGLIGENCIADA

Crianças: seres frágeis, dependentes e indefesas



Torna-as **vulneráveis** à violência, abuso ou exploração.

Foram precisas **modificações culturais e sociais** para o reconhecimento:

- Da individualidade da criança,
- Dos direitos da criança

Aquisições recentes da História

- Conhecimento das necessidades básicas da criança,
- Reconhecimento da criança como ser autónomo e interactivo desde o nascimento,
- Valorização do meio ambiente e da relação mãe–filho no crescimento e desenvolvimento

Factos

- História da violência sob crianças confunde-se com a história da própria humanidade. Quanto mais remota, maiores atrocidades.
- Tratamentos inadequados e agressões, sob diversas formas, têm sido práticas comuns desde os tempos mais remotos:
 - Sacrifícios, (referências bíblicas)
 - Infanticídio (remota antiguidade ocidental e oriental)
 - Imolação (Grécia Antiga)
 - Abandono (Esparta)
 - Exploração,...
- **Crianças sexo feminino:** maior risco de morte, abandono, exploração, etc.
- **Pais:** proprietários dos filhos, com poder absoluto sobre eles.
- **Castigo físico:** considerado necessário e indispensável para:
 - Impor e manter a disciplina,
 - Adquirir regras de educação,
 - Expulsar espíritos malignos.
- **Revolução Industrial:**
 - Grandes contradições sociais (crianças pobres/abastadas);
 - Acompanhando a evolução científica e social, o tratamento e atenção à criança melhoram;
 - Necessidade de criar condições favoráveis ao crescimento e desenvolvimento adequado, mas...
- **Profissionais de saúde:** pouco atentos..., a prevenção e o combate às doenças eram prioritárias... a mortalidade infantil era elevada...

Só a Meio do Séc. XX a criança é vista como um ser social, integrante e precioso para a sociedade

Reconhece-se o papel da família e do ambiente no desenvolvimento da criança

A PEDIATRIA SOCIAL GANHA RELEVÓ

- Identificam-se formas de tratamento violentas (evidentes ou subtis) como maus-tratos. Mas, paralelamente a esta evolução...
- Assiste-se à evolução perversa do acto de maltratar, com formas mais subtis e bizarras, difíceis de identificar /orientar

Em Portugal...

- ♥ Na década de 80 os maus-tratos passam a merecer especial atenção, com a publicação de artigos e realização de reuniões.
- ♥ Criaram-se os 1.º núcleos de estudo e apoio à criança maltratada no HPC e no S.tª Maria, integrando Pediatras, Enfermeiras, Técnicas de Serviço Social, Psicólogos ou Pedopsiquiatras e Representantes de Tribunais de Menores.
- ♥ 1990: é ratificada a Convenção dos Direitos da Criança (Nações Unidas).
- ♥ Evolução do Sistema judicial (legislação adaptada à protecção da criança e família)



acompanha os progressos da pediatria social

- ♥ 1991: criadas as Comissões da Protecção de Menores (autarquias locais).

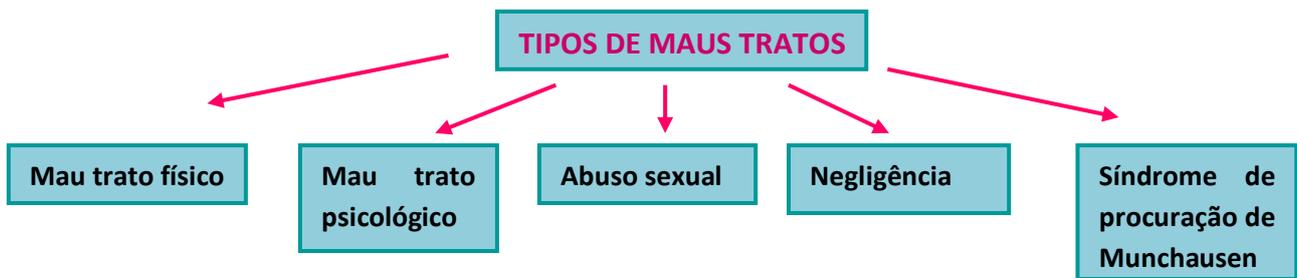
Funções

- Seguimento de casos diagnosticados nos hospitais
- Vigilância de situações de risco

MAS... A intervenção tem falhado!

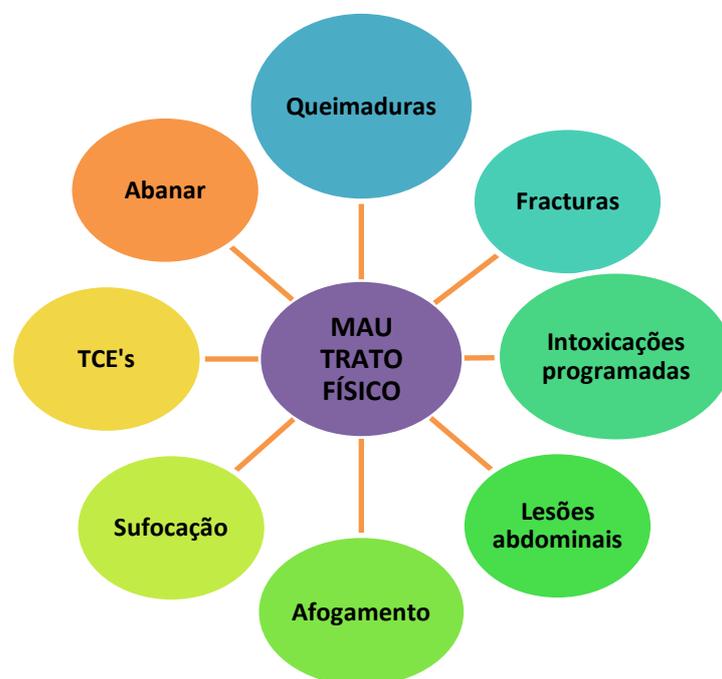
...apesar de conhecidos os riscos de morte, recorrência, lesões cerebrais irreversíveis, défices neurológicos permanentes, atrasos de desenvolvimento, da linguagem, etc...

- ♥ Aumento de diagnósticos de crianças maltratadas;
- ♥ Falta de controlo da violência familiar por falhas:
 - Na comunicação sistemática de casos de maus-tratos,
 - Na articulação das equipas multidisciplinares com instituições e estruturas e,
 - Nas visitas domiciliárias.
- ♥ Repercussão da violência da sociedade na estrutura familiar, nas relações interpessoais,
- ♥ Castigo físico tido como método legítimo de educação e de ensino da disciplina.
- ♥ Transmissão da violência familiar de geração em geração, por aprendizagem.



Notas

- ♥ Cada um destes maus-tratos pode ser diagnosticado isoladamente mas é mais frequente a associação de mais de um tipo de agressão, o que agrava as suas repercussões.
- ♥ O mau trato pode existir em todas as camadas socio-económicas e culturais, embora seja mais frequente nas classes sociais mais baixas.
- ♥ As condições de pobreza, as más condições habitacionais e a superlotação, a baixa instrução escolar, a existência de promiscuidade e um estilo de vida desorganizado favorecem o aparecimento de maus tratos.



É o mau trato mais frequente e principal causa de mortalidade. Responsável por elevada taxa de morbilidade e incapacidade

NEGLIGÊNCIA

- Incapacidade de proporcionar à criança a satisfação das suas necessidades de cuidados básicos.
- Forma frequente de mau trato, insidiosa e de graves repercussões para a criança, nomeadamente risco de morte, acidentes, atraso de crescimento/desenvolvimento, alterações do comportamento,...
- **Activa:** com intenção de causar dano á criança
- **Passiva:** da incompetência/ignorância dos pais
- **Emocional:** privação de afecto, atenção, apoio emocional...
- **Física:** privação de higiene, alimentação, abrigo, educação

ABUSO SEXUAL

- Envolvimento da criança em práticas cujo fim é a satisfação sexual de um adulto. São exemplos:
 - Exibicionismo
 - Fotos/filmes pornográficos
 - Contactos/acto sexual
 - Prostituição infantil,...

MAU TRATO PSICOLÓGICO

- Incapacidade em proporcionar bem estar emocional e afectivo à criança.
- Há a tentativa deliberada de destruir ou comprometer a auto-estima ou a competência da criança. São exemplos:
 - Rejeição
 - Isolamento
 - Ignorar
 - Hostilização verbal, humilhação
 - Exposição a situações de violência familiar, tensão, terror... Ameaças

SÍNDROME DE MUNCHAUSEN POR PROCURAÇÃO

- Simulação de sinais e sintomas na criança, por um elemento da família, com o fim de convencer a equipe médica da existência de uma doença e obter a sua atenção
- Forma rara de mau-trato e de dificuldade diagnóstica. Obriga a hospitalizações frequentes, investigações exaustivas e invasivas

FACTORES DE RISCO PARA OS MAUS-TRATOS INFANTIS:

<u>Factores inerentes aos pais</u>	<u>Factores inerentes à criança</u>	<u>Factores associados a uma situação de crise</u>
<ul style="list-style-type: none"> ♥ antecedentes de maus tratos, ♥ idade < 20 anos, ♥ personalidade imatura e impulsiva, ♥ vulnerabilidade ao stress, ♥ fraca tolerância às frustrações, ♥ baixa auto estima, ♥ atraso mental, ♥ alcoolismo, ♥ toxicodependência... 	<ul style="list-style-type: none"> ♥ filhos de mães muito jovens, solteiras ou sós, ♥ filhos de gravidez não desejada ou gemelar; ♥ crianças separadas das mães no período neonatal, que não correspondem às expectativas dos pais, ♥ crianças com idade < 3 anos, deficientes ou com doença crónica, ♥ crianças não desejadas, hiperactivas, ilegítimas, , ... 	<ul style="list-style-type: none"> ♥ perda de emprego, agravamento de dificuldades económicas, ♥ morte de um familiar, ♥ diagnóstico de uma doença grave num familiar, ♥ divórcio dos pais, ♥ depressão da mãe ou qualquer acontecimento que perturbe o já instável equilíbrio familiar

Notas

- ♥ Estes factores aliados à tolerância cultural face ao castigo físico como método legítimo de educação contribuem para o aparecimento da violência familiar, que se reflecte com maior gravidade na criança (elemento mais fraco e indefeso)
- ♥ A interacção destes factores aumenta o risco de maus-tratos, embora a identificação da tríade não tenha valor preditivo

Ex.: Famílias pobres e com muitos problemas conseguem cuidar bem das suas crianças. Pais de classes sociais elevadas podem maltratar os filhos. (maus-tratos psicológicos)

- ♥ O agressor é, na maioria das vezes, um dos elementos que cuida da criança: progenitores (mãe) amas, companheiros das mães
- ♥ Os agressores do sexo feminino são mais frequentes mas, os do sexo masculino agredem, geralmente, com mais violência, provocando as lesões mais graves
- ♥ Nos abusos sexuais, os agressores são geralmente familiares, do sexo masculino, pessoas conhecidas da criança e da família. Provêm de todos os níveis sociais

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

<u>Mau trato físico</u>	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Equimoses com ≠ estádios de evolução, ♥ Queimaduras circulares ou de contornos bem definidos, ♥ Fracturas várias com diferentes estádios de calcificação, etc..
-------------------------	---

<u>Negligência</u>	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Atraso de crescimento, ♥ Sinais de desnutrição, ♥ Má higiene, Roupas sujas, ♥ Ausência de imunização, ♥ Acidentes frequentes,...
<u>Mau trato emocional</u>	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Atraso do crescimento, Enurese, ♥ Distúrbios alimentares, ♥ Distúrbios do sono, Isolamento, ♥ Medo incomum, ♥ Comportamento anti-social,...
<u>Abuso sexual</u>	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Equimoses, ♥ Laceração dos genitais, ânus ou boca, ♥ Roupa interior rasgada, ou com sangue, ♥ Dificuldade em andar/sentar-se, ♥ Dor à micção ou na área anal,,...

Repercussões

- Casos fatais: maior risco na criança até aos 3 anos.
- 1.º ano: maior risco de morte, lesões cerebrais e sequelas graves
- Crianças mais velhas (idade escolar) menor risco de vida.

As repercussões são mais na sua vida futura

- atraso de crescimento,
- atraso de desenvolvimento,
- atraso de linguagem,
- enurese,
- distúrbios do sono,
- insucesso escolar,
- alterações de comportamento,
- risco elevado de delinquência,
- baixa auto estima,
- dificuldades no relacionamento social,
- transmissão de maus tratos às gerações futuras.

Prevenção

Objectivo: Evitar e a incidência de maus tratos

Primária

Objectivo: Evitar e a incidência de maus tratos.

- ♥ **Inespecífica** - dirigida à população em geral.

- Deve fomentar uma cultura anti-violência; promover a saúde materno-infantil, promover o ensino aos futuros pais, estimular a relação M-F, criar estruturas sociais de apoio à maternidade e protecção legal, melhoria das condições de vida, de saúde, combate ao trabalho infantil,...
- ♥ **Específica** - dirigida a populações específicas.
 - Identificar crianças e famílias de risco. As intervenções dependem dos problemas identificados na família. Ex.: tratamento da toxicodependência, auxílio na aquisição de benefícios sociais, ensino de regras de puericultura,...

Secundária

Objectivo: Evitar e a recorrência de maus tratos

- ♥ Consiste em evitar a recorrência do mau trato, promovendo o regresso a casa, sem riscos, após o diagnóstico.
- ♥ Inclui o tratamento da criança e intervenção na família, o apoio e vigilância no domicílio/comunidade.
- ♥ Integra a visita domiciliária da Enfermeira, a integração da criança em creches,...

CUIDADOS DE ENFERMAGEM À CRIANÇA MALTRATADA

HISTÓRIA DE ENFERMAGEM - Itens a atender:

- ♥ **Evidências de maus-tratos**
 - Evidência física de maus-tratos e/ou negligência, incluindo lesões prévias,
 - Colocar a culpa do acidente noutra pessoa,
 - Resposta imprópria do responsável (Ex: resposta emocional exagerada ou ausente),
 - Resposta imprópria da criança (Ex: não responde à dor; medo do toque; ansiedade de separação excessiva ou ausente)
 - Relato de maus-tratos feito pela criança,
 - Relatos prévios de maus-tratos na família,
 - Visitas repetidas às urgências com lesões.
- ♥ **História referente ao incidente**
 - história clínica inverosímil, com contradições e discrepâncias entre a história relatada e o tipo de lesões observadas, atraso na procura de cuidados médicos, ...
 - Nota - As crianças maltratadas raramente traem os seus pais admitindo os maus-tratos que sofreram.
- ♥ **Observação de comportamentos**
 - (dos pais, da criança e da relação entre ambos)
 - Pais que maltratam têm dificuldade em preocupar-se com a criança, confortá-la, são críticos e zangam-se facilmente com a criança.

PLANO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Objectivos dos Cuidados de Enfermagem

- ♥ Proteger a criança de maus tratos adicionais,
- ♥ Dar apoio adequado à criança e família,
- ♥ Preparar criança e pais para a alta hospitalar,
- ♥ Assegurar que a criança não volte a sofrer maus tratos.

Diagnósticos de enfermagem

Risco de comportamento agressivo para com a criança relacionado com as características da criança/dos pais/da situação de crise

- Orientar a família para instituições de apoio (social, económico, de saúde, etc.)
- Inspeccionar sinais de continuidade de maus-tratos.
- Apoiar os pais na identificação das situações que precipitam os maus tratos e a encontrar formas alternativas para lidar com as emoções
- Contactar família alargada a fim de encontrar um elemento de referência que assegure a educação e vigilância da criança

Medo e ansiedade da criança relacionado com maus tratos e mau relacionamento familiar

- Estabelecer uma ligação com a criança,
- Gerir brincadeiras para trabalhar as relações,
- Elogiar as capacidades da criança a fim de promover a sua auto-estima

Alteração do papel parental relacionado c/ características: da criança, dos pais ou situacionais que precipitam maus-tratos.

- Ensinar métodos de educação da criança e de disciplina não violentos (recompensa, tempo de ausência, desaprovação verbal,...)
- Ensinar expectativas realistas sobre o comportamento e capacidades da criança.
- Ensinar a criança a reconhecer situações de risco de abuso sexual e ensinar respostas para desencorajar o abuso
- Identificar famílias em risco de possíveis maus-tratos ,...

PRÁTICAS- LABORATORIAIS

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA

CURSO DE LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

5.º Semestre 2012/2013

Unidade Curricular: Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria

AULAS PRÁTICAS – Turmas A; B, C, D

OBSERVAÇÃO FÍSICA SISTEMATIZADA DE UMA CRIANÇA

PROPOSTA DE UM INSTRUMENTO DE EXAME FÍSICO

NOME –

PROCESSO -

DATA –

IDADE –

EXAME FÍSICO GERAL

- IMPRESSÃO GERAL:

Estado geral, consciência, irritabilidade, choro, postura, tónus, fácies, proporcionalidade, presença de malformações congénitas, actividade, estado nutricional e hidratação

- EXAME FÍSICO ESPECIAL/SEGMENTAR:

1. Crescimento estatoponderal			
Peso ()	Percentil ()	Estatura ()	Percentil ()
IMC ()	Percentil ()	Per. Cefálico ()	Percentil ()
Per. Abdominal	Percentil ()		
2. Sinais vitais			
Temperatura ()	F. Cardíaca ()	F. Respir. ()	T. Arterial ()
			Percentil ()
3. Cabeça			
3.1. Crânio			
a. Simetria	Simétrico ()	Assimétrico ()	
b. Fontanela	Bregmática	Fechada ()	
		Aberta ()	

		Normotensa ()	
		Hipertensa ()	
		Hipotensa ()	
	Lambdóide	Fechada ()	
		Aberta ()	
		Normotensa ()	
		Hipertensa ()	
		Hipotensa ()	
c. Suturas	Achatadas ()	Acavalgadas ()	
3.2. Couro cabeludo			
a. Higiene	Satisfatória ()	Insatisfatória ()	
b. Integridade	Sim ()	Não ()	
c. Parasitas	Sim ()	Não ()	
Observações			
3.3. Cabelo			
a. Implantação	Frontal	Normal ()	Baixa ()
	Ocipital	Normal ()	Baixa ()
b. Aspeto	Brilho	Sim ()	Não ()
	Quebradiço	Sim ()	Não ()
	Alopecia	Sim ()	Não ()
		Localização ()	
	Cor		
c. Higiene	Satisfatória ()	Insatisfatória ()	
d. Parasitas	Sim ()	Não ()	
3.4. Face			
a. Simetria	Sim ()	Não ()	
3.4.1. Olhos			
a. Simetria	Sim ()	Não ()	
b. Conjuntivas	Coradas ()	Descoradas ()	
c. Pupilas	Isocóricas	Sim ()	Não ()
	Fotoreativas	Sim ()	Não ()
d. Ecleróticas	Integridade	Sim ()	Não ()
e. Mobilidade	Sim ()	Não ()	
f. Presença de	Lacrimojo ()	Edema palpeb. ()	
	Secreção ()	Hemorragia conjuntival ()	
	Opacidade ()	Lesões ()	
	Ptose ()	Malformações ()	
	Outros ()		
Especificar			
3.4.2. Ouvidos			
a. Pavilhão auricular	Simétricos	Sim ()	Não ()
	Malformações	Sim ()	Não ()
	Implantação	Normal ()	Baixa ()
	Higiene	Satisfatória ()	Insatisfatória ()
	Integridade	Sim ()	Não ()
b. Dor à digitopressão na região do <i>tragos</i>		Sim Dir. ()	Não ()
		Esq. ()	
c. Canal auditivo externo		Integridade	Sim () Não ()

		Integridade		Sim () Não ()
d. Resposta ao estímulo sonoro				
d.1. Inanimado /sons musicais	Não ()	Sim ()	Sobressalto ()	
			Atenção ()	
d.2. Estímulos verbais	Não ()	Sim ()	Acalma-se com a voz humana ()	
			Procura localizar a voz humana ()	
3.4.3. Nariz				
a. Simetria	Sim ()	Não ()		
b. Integridade externa	Sim ()	Não ()		
c. Fluxo nasal	Sim ()	Não ()		
d. Higiene	Satisfatória ()	Insatisfatória ()		
e. Presença de				
▪ Secreção	Fluida ()	Espessa ()	Coloração	
▪ Corpo estranho	Sim ()	Não ()		
▪ Desvio do septo	Sim ()	Não ()		
▪ Crostras	Sim ()	Não ()		
▪ Malformação	Sim ()	Não ()	Tipo	
▪ Adejo nasal	Sim ()	Não ()		
Outros				
Dor à palpação do seios nasais	Sim ()	Não ()		
3.4.4. Boca				
a. Lábios	Corados	Sim ()	Não ()	
b. Língua	Integridade	Sim	Não	
	Tónus normal	Sim ()	Não ()	
	Mobilidade normal	Sim ()	Não ()	
c. Mucosa oral	Corada	Sim ()	Não ()	
	Integridade	Sim ()	Não ()	
d. Palatos mole/duro	Integridade	Sim ()	Não ()	
		Outros		
e. Gengivas	Integridade	Sim ()	Não ()	
	Edema	Sim ()	Não ()	
f. Dentição	Ausente ()	Presente ()		
f.1. Incisivos centrais	Superior ()	Inferior ()		
f.2. Incisivos laterais	Superior ()	Inferior ()		
f.3. Caninos	Superior ()	Inferior ()		
f.4. 1.º molar	Superior ()	Inferior ()		
f.6. 2.º molar	Superior ()	Inferior ()		
Observações				
g. Garganta e orofaringe				
g.1. Úvula	Mobilidade ()	Presença ()	Ausência ()	
g.2. Amígdalas	Normais ()	Hipertrofiadas ()	Hiperemiadas ()	
h. Presença de	Sialorreia	Sim ()	Não ()	
	Monilíase	Sim ()	Não ()	
	Fissuras	Sim ()	Não ()	
	Sangramento	Sim ()	Não ()	
	Placas purulentas	Sim ()	Não ()	
Outras				

4. Pescoço						
4.1. Mobilidade	Flexão ()		Lateralização ()			
	Extensão ()		Rotação ()			
4.2. Tonicidade	Normal ()		Hipotónico ()		Hipertónico ()	
5. Sistema linfático						
5.1. Gânglios occipitais	Palpáveis	Dir. ()	Esq. ()	Infartados	Dir. ()	Esq. ()
5.2. Gânglios retroauriculares	Palpáveis	Dir. ()	Esq. ()	Infartados	Dir. ()	Esq. ()
5.3. Gânglios préauriculares	Palpáveis	Dir. ()	Esq. ()	Infartados	Dir. ()	Esq. ()
5.4. Gânglios mandibulares	Palpáveis	Dir. ()	Esq. ()	Infartados	Dir. ()	Esq. ()
5.5. Gânglios mentoniano	Palpáveis	Dir. ()	Esq. ()	Infartados	Dir. ()	Esq. ()
5.6. Gânglios submandibulares	Palpáveis	Dir. ()	Esq. ()	Infartados	Dir. ()	Esq. ()
5.7. Gânglios cervicais superficiais	Palpáveis	Dir. ()	Esq. ()	Infartados	Dir. ()	Esq. ()
5.8. Gânglios cervicais profundos	Palpáveis	Dir. ()	Esq. ()	Infartados	Dir. ()	Esq. ()
5.9. Gânglios axilares	Palpáveis	Dir. ()	Esq. ()	Infartados	Dir. ()	Esq. ()
5.10. Gânglios inguinais	Palpáveis	Dir. ()	Esq. ()	Infartados	Dir. ()	Esq. ()
Outros						
6. Tórax						
a. Simetria	Simétrico ()		Assimétrico ()			
b. Mamilos	Simétrico ()		Assimétrico ()			
c. Forma	Elíptica ()		Cariniforme ()		Infundibiliforme ()	
	Em funil ()		Em tonel ()		Chato ()	
6.1. Pulmões						
a. Auscultação	Preservada ()		Alterada ()			
	Crepitações ()		Roncos ()		Sibilos ()	
b. Expansibilidade	Preservada ()		Alterada ()			
c. Tipo de expansão	Abdominal ()		Tóraco-abdominal ()			
d. Ritmo respiratório	Rítmico ()		Arritmico ()			
6.2. Coração						
a. Auscultação	Sons		Rítmico ()		Arritmico ()	
7. Abdómen						
a. Simetria	Sim ()		Não ()			
b. Forma	Globoso ()		Plano ()		Escafóide ()	
c. Ruídos hidroaéreos	Sim ()		Não ()			
d. Fígado	Palpável		Sim ()		Não ()	
Obs						
e. Baço	Palpável		Sim ()		Não ()	
f. Umbigo	Integridade		Sim ()		Não ()	
	Higiene		Satisfatória ()		Insatisfatória ()	
Outros						
8. Genitália						
8.1. Externa feminina						
8.1.1. Grandes e pequenos lábios						
a. Higiene	Satisfatória ()		Insatisfatória ()			

b. Integridade	Sim ()	Não ()	
c. Coloração	Rosada ()	Hiperemiada ()	
d. Secreção	Ausente ()	Presente ()	
Especificar			
8.1.2. Clitóris	Normal ()	Hipertrofiado ()	Hipotrofiado ()
8.1.3.Meato urinário	Normal ()	Anormal ()	
Especificar			
8.1.4. Intróito vaginal			
a. Higiene	Satisfatória ()	Insatisfatória ()	
b. Integridade	Sim ()	Não ()	
c. Coloração	Rosada ()	Hiperemiada ()	
d. Secreção	Ausente ()	Presente ()	
Especificar			
Outros			
8.2. Externa masculina			
8.2.1. Pênis			
a. Higiene	Satisfatória ()	Insatisfatória ()	
b. Integridade	Sim ()	Não ()	
8.2.1.1. Prepúcio			
a. Condições de retração	Retrátil ()	Não retrátil ()	
8.2.1.2. Glande			
a. Meato urinário			
a.1. Localização	Normoespádia()	Epispádia ()	Hipoespádia ()
a.2. Secreção	Ausente ()	Presente ()	
Especificar			
8.2.2. Bolsa escrotal			
a. Simetria	Simétrica ()	Assimétrica ()	
Especificar			
b. Testículos - localização			
b.1. Presente	Direito ()	Esquerdo ()	
b.2. Ausente	Canal inguinal	Direito ()	Esquerdo ()
Observações			
8.3. Ânus e períneo			
a. Higiene	Satisfatória ()	Insatisfatória ()	
b. Integridade	Sim ()	Não ()	
Outros			
9. Membros superiores			
a. Simetria	Simétricos ()	Assimétricos ()	
b. Mobilidade			
b.1. Amplitude nos movimentos da articulação escapuloumeral	Sim ()	Não ()	
b.2. Amplitude nos movimentos da articulação do	Sim ()	Não ()	

cotovelo			
b.3. Mãos	Normal ()	Anormal ()	
Especificar			
b.4. Unhas	Integridade	Sim ()	Não ()
Especificar			
10. Coluna e bacia/ancas			
a. Coluna Inteira	Sim ()	Não ()	
b. Curvatura	Normal ()	Anormal ()	
c. Manobra de Ortolani	Positiva ()	Negativa ()	
d. Pregas glúteas	Simétricas ()	Assimétricas ()	
Especificar			
11. Membros inferiores			
a. Simetria	Simétricos	Assimétricos	
b. Relação entre membros inferiores, pés e a linha hemipatelar			
b.1. Normal	Sim ()	Não ()	Genovalgo ()
b. Pés			
b.1. Forma	Normal ()	Anormal ()	
Especificar			
12. Pele			
a. Pele íntegra	Sim ()	Não ()	
b. Textura	Macia	Sim ()	Não ()
c. Humidade	Preservada	Sim ()	Não ()
13. Reflexos (1.ºs meses)			
Moro	Sim ()	Não ()	Não se aplica ()
Sucção	Sim ()	Não ()	Não se aplica ()
Pontos cardeais	Sim ()	Não ()	Não se aplica ()
Babinsky	Sim ()	Não ()	Não se aplica ()
Marcha	Sim ()	Não ()	Não se aplica ()
Preensão	Sim ()	Não ()	Não se aplica ()
Puxar a sentar	Sim ()	Não ()	Não se aplica ()
Galant	Sim ()	Não ()	Não se aplica ()
Tónicocervical	Sim ()	Não ()	Não se aplica ()

INFORMAÇÃO DE APOIO

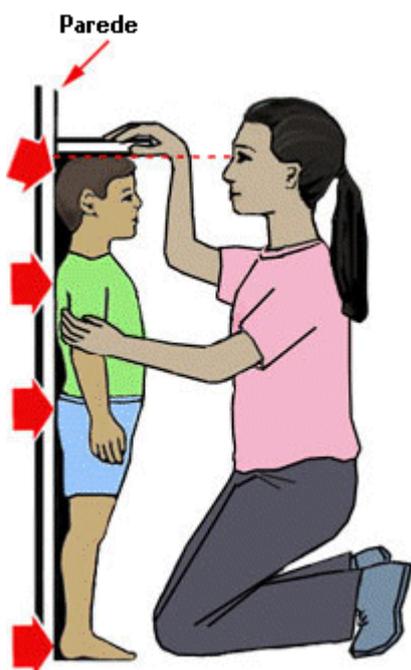
A. AVALIAÇÃO ESTATOPONDERAL

AVALIAÇÃO DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Medida	Idade	Instrumento	Procedimento
Peso	< 2 anos	Balança até 16 kg, divisões de 10 g	Despida, deitada no prato da balança.
	> 2 anos	Balança adulto	Despida, em pé.
Altura / Estatura	< 2 anos	Régua antropométrica	Deitada, com cabeça mantida fixa numa extremidade pela mãe, o Enfermeiro estende as pernas da criança com uma mão e guia o cursor com a outra.
	> 2 anos	Régua antropométrica vertical	Posição erecta com os calcanhares próximos e a postura alinhada.
Perímetro cefálico	Até 3 anos	Fita métrica	A fita deve passar pelas partes mais saliente do frontal e do occipital.
Perímetro torácico	< 3 anos	Fita métrica Deitado	A fita deve passar na altura dos mamilos.
	> 3 anos	em pé	
Perímetro abdominal		Fita métrica	A fita deve passar na altura da cicatriz umbilical.
Temperatura		Termómetro	Mantido na região axilar, oral, auricular...
Frequência cardíaca			Contado por 1 minuto
Frequência respiratória			Contado por 1 minuto
Pressão Arterial		Esfigmomanómetro	Em repouso, com manguito adequado para o tamanho do braço e criança sentada. *

*** - O manguito varia de acordo com a idade pois o seu tamanho influencia o resultado da PA. A largura do manguito será igual a 2/3 do segmento em que será medida PA. Manguitos estreitos dão PA superior a real e largos dão PA inferior a real**

1 - Medir a criança



Altura

Meça a altura da criança com rigor para calcular o Índice de Massa Corporal (IMC):

1. Retirar o calçado à criança, roupa volumosa, os adornos do cabelo e desviar o cabelo que possa interferir com a medida;
2. Fazer o exame da medida da altura num piso que não seja alcatifado ou tenha tapetes e contra uma superfície plana, como uma parede sem saliências;
3. Manter a criança de pé, com os pés juntos e contra a parede. Certificar que as pernas estão direitas, os braços de lado e os ombros nivelados;
4. Certificar que a criança está a olhar em linha recta e que essa linha é paralela ao chão;
5. Tirar a medida enquanto a criança mantém a cabeça, ombros, nádegas e calcanhares encostados à superfície lisa (parede). Dependendo do formato do corpo da criança, nem todos os poderão tocar na parede;
6. Utilizar a uma peça móvel para a cabeça de maneira a formar um ângulo recto com a parede, o qual deve descer até assentar no topo da cabeça;
7. Certificar que o nível dos olhos está ao mesmo nível que a peça móvel para a cabeça;
8. Marcar o ponto na parede correspondente à altura em que a peça móvel assenta na cabeça;
9. Seguidamente, utilizar uma fita métrica de metal para medir desde a base do chão até ao ponto marcado na parede, de modo a obter a medição da altura;
10. Anotar a altura com um rigor de 0,1 centímetros.

2 – PESAR A CRIANÇA



Meça o peso da criança com rigor para calcular o IMC:

1. Utilizar uma balança digital. Deve evitar utilizar balanças de casa de banho que sejam de mola. Coloque a balança em chão firme (como madeira) em vez de carpete;
2. Retirar o calçado à criança e roupa volumosa;
3. Mantenha a criança direita com os pés no centro da balança;
4. Anotar o peso com rigor decimal (por exemplo 25,1 quilogramas).

B - AVALIAÇÃO DO PERÍMETRO ABDOMINAL

O perímetro da cintura é uma medida simples, barata e de fácil interpretação, podendo ser utilizada como ferramenta de triagem em programas de promoção da saúde e prevenção de fatores de risco cardiovascular. Constitui ainda o principal fator de correlação para distribuição da gordura visceral e ser um importante determinante do risco de doença cardiovascular. Tem-se revelado melhor preditor que o IMC

Tem-se ainda revelado um excelente preditor da resistência à insulina em crianças e adolescentes. A principal limitação tem a ver com a inexistência de valores normativos de referência para crianças, internacionalmente aceites.

Metodologia da medição

O perímetro da cintura mede-se com uma fita métrica com as seguintes características:

- Fita métrica não extensível de teflon sintético indeformável com 0,5 a 1 cm de largura

Metodologia segundo o Método Cameron

1. Pedir à criança para retirar a roupa, na medida em que o perímetro da cintura é medido diretamente sobre a pele;
2. Explicar o procedimento à criança;

3. O perímetro da cintura é medido mantendo a criança/adolescente de pé, com os pés juntos e bem assentes no chão e com os braços relaxados e pendendo livremente;
4. Colocar a fita métrica em plano perpendicular aos eixo vertical do corpo e paralelo ao chão. Em redor do abdómen, ao nível do bordo superior da crista ilíaca;
5. Realizar a medição no final de uma expiração, normal até ao mm mais próximo.

Muito embora não seja consensual a definição do ponto de corte associado a risco cardiovascular em idade pediátrica, considera-se que o P 75 como marcador de aumento do risco de obesidade abdominal e o P 90 como limite acima do qual se define obesidade abdominal

Tabela 2 : ↓ Valores Estimados para a regressão de percentis na população pediátrica europeia-americana em função do sexo

	Percentile for boys					Percentile for girls				
	10 th	25 th	50 th	75 th	90 th	10 th	25 th	50 th	75 th	90 th
Intercept	39,3	43,2	42,9	43,3	43,8	39,9	41,8	43,6	45,0	46,8
Slope	1,8	1,9	2,1	2,6	3,4	1,6	1,7	1,9	2,3	2,9
Age (y)										
2	42,9	46,9	47,1	48,6	50,6	43,1	45,1	47,4	49,6	52,5
3	44,7	48,8	49,2	51,2	54,0	44,7	46,8	49,3	51,9	55,4
4	46,5	50,6	51,3	53,8	57,4	46,3	48,5	51,2	54,2	58,2
5	48,3	52,5	53,3	56,5	60,8	47,9	50,2	53,1	56,5	61,1
6	50,1	54,3	55,4	59,1	64,2	49,5	51,8	55,0	58,8	64,0
7	51,9	56,2	57,5	61,7	67,6	51,5	53,5	56,9	61,1	66,8
8	53,7	58,1	59,6	64,3	71,0	52,5	55,2	58,9	63,4	69,7
9	55,5	59,9	61,7	67,0	74,3	54,3	56,9	60,7	65,7	72,6
10	57,3	61,8	63,7	69,6	77,7	55,9	58,6	62,7	68,0	75,5
11	59,1	63,6	65,8	72,2	81,1	57,5	60,2	64,4	70,3	78,3
12	60,9	65,5	67,9	74,9	84,5	59,1	61,9	66,3	72,6	81,2
13	62,7	67,4	70,0	77,5	87,9	60,7	63,6	68,2	74,9	84,1
14	64,5	69,2	72,1	80,1	91,3	62,3	65,3	70,1	77,2	86,9
15	66,3	71,1	74,1	82,8	94,7	63,9	67,0	72,0	79,5	89,8
16	68,1	72,9	76,2	85,4	98,1	65,5	68,6	73,9	81,8	92,7
17	69,9	74,8	78,3	88,0	101,5	65,1	70,3	75,8	84,1	95,5
18	71,7	76,7	80,4	90,6	104,9	68,7	72,0	77,7	86,4	98,4

Fonte: Adaptado de Fernandez JRe col. ³¹

C - AVALIAÇÃO DA TENSÃO ARTERIAL¹

De acordo com as recomendações internacionais, a tensão arterial (TA) deve ser avaliada, por rotina, **a partir dos 3 anos de idade**².

1 - DEFINIÇÕES

1. TENSÃO ARTERIAL NORMAL

TA sistólica e diastólica inferior ao percentil 90 para a idade e para o sexo.

2. PRÉ-HIPERTENSÃO ARTERIAL

TA sistólica ou diastólica entre os percentis 90 e 95 para a idade e para o sexo ou

TA superior a 120/80 mmHg nos adolescentes (mesmo que o valor apurado seja inferior ao correspondente ao percentil 90).

3. HIPERTENSÃO ARTERIAL

TA sistólica ou diastólica superior ou igual ao percentil 95 para a idade e para o sexo, em três ocasiões separadas.

HTA Estádio 1: TA sistólica ou diastólica entre o valor correspondente ao percentil 95 e o valor correspondente ao percentil 99 acrescido de 5 mmHg (ver Anexos V-II e V-III).

HTA Estádio 2: TA sistólica ou diastólica acima do valor correspondente ao percentil 99 acrescido de 5 mmHg (ver Anexos V-II e V-III).

2 - PROCEDIMENTO

a) Método

Para determinar a TA, é recomendado o método auscultatório (manómetro aneróide). Se for utilizado o método oscilométrico (digital) e os valores de TA se revelarem altos, estes devem ser confirmados pelo método auscultatório.

b) Braçadeira

A braçadeira deve ter as seguintes dimensões:

- Largura - 40% do perímetro do braço (distância entre o acrómio e o olecrânio) ou número imediatamente acima.
- Comprimento - 80 a 100% do perímetro da circunferência do braço.

c) Condições de medição

- Evitar o consumo prévio de estimulantes; antes da colocação da braçadeira, fazer repouso de 5 minutos em ambiente calmo, em posição de sentado(a) - costas apoiadas na cadeira e pés assentes no chão.
- Efectuar a medição no braço direito (no pulso os valores são mais elevados), que deve estar apoiado e com a fossa antecubital ao nível do coração.

Os valores encontrados deverão ser interpretados segundo as tabelas de percentis da TA, estabelecidas não só em função da idade e do sexo da criança, mas também do percentil da altura, determinado previamente através das tabelas próprias (ver Anexo V- I).

3 - AVALIAÇÃO

Em relação à TA sistólica e à TA diastólica, há que:

- 1º Identificar na tabela de percentis a linha da idade da criança ou do adolescente;
- 2º Encontrar a coluna correspondente ao percentil da altura, previamente determinado;

¹ Embora a designação "pressão arterial" seja mais correcta, preferiu-se esta, por ser a mais utilizada.

² A medição pode iniciar-se antes dos 3 anos, se estiverem presentes factores de risco, nomeadamente patologia neonatal, cardiopatia congénita, nefropatia, uropatia, doença sistémica associada a HTA e medicamentos que possam estar relacionados com a elevação da TA.

3º Determinar o percentil (ou intervalo de percentis) da TA, em função do percentil da altura e dos valores de TA sistólica e diastólica verificados (ver Anexo V - II: Exemplos);

4º Registrar os valores obtidos no Boletim de Saúde Infantil e Juvenil.

4 – ORIENTAÇÕES CLÍNICAS

a) Em todos os casos de **pré-HTA** e **HTA**:

- Recomendar comportamentos alimentares saudáveis (sobretudo, redução de consumo de sal e manutenção de peso adequado) e prática de actividade física regular;
- Avaliar os factores de risco (história familiar e co-morbilidades).

b) **Pré-HTA**

- Reavaliar no prazo de 6 meses.

c) **HTA Estádio 1**

- Repetir em mais duas ocasiões separadas (1-2 semanas). Se confirmada HTA, referenciar para uma consulta de especialidade.

4. HTA Estádio 2

- Referenciar para uma consulta de especialidade ou, no caso da criança/jovem estar sintomática, para o Serviço de Urgência.

BIBLIOGRAFIA

Lurbe Empar, Cifkova Renata, Cruickshank J Kennedy, Dillon Michael J, Ferreira Isabel, Invitti Cecilia et al. Management of High Blood Pressure in Children and Adolescents: Recommendations of the European Society of Hypertension. *Journal of Hypertension* 2009; 27:1719-42.

National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics* 2004; 114: 555–576.

Expert Panel on Integrated Guidelines for Cardiovascular Health and Risk Reduction in Children and Adolescents: Summary Report. *Pediatrics* 2011; 128: s213

ANEXOS

ANEXO I - Tabelas de Tensão Arterial

ANEXO II- Exemplos

ANEXO III - Classificação da Tensão Arterial

ANEXO I – Tabelas de Tensão Arterial

Tabela 1 - RAPAQUES - Valores da Tensão Arterial por Idade e Percentil de Altura *

Idade (anos)	Percentil Tensão Arterial	TA sistólica, mm Hg							TA diastólica, mm Hg						
		Percentil de Altura							Percentil de Altura						
		5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
1	90	94	95	97	99	100	102	103	49	50	51	52	53	53	54
	95	98	99	101	103	104	106	106	54	54	55	56	57	58	58
	99	105	106	108	110	112	113	114	61	62	63	64	65	66	66
2	90	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59
	95	101	102	104	106	108	109	110	59	59	60	61	62	63	63
	99	109	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	70	71	71
3	90	100	101	103	105	107	108	109	59	59	60	61	62	63	63
	95	104	105	107	109	110	112	113	63	63	64	65	66	67	67
	99	111	112	114	116	118	119	120	71	71	72	73	74	75	75
4	90	102	103	105	107	109	110	111	62	63	64	65	66	66	67
	95	106	107	109	111	112	114	115	66	67	68	69	70	71	71
	99	113	114	116	118	120	121	122	74	75	76	77	78	78	79
5	90	104	105	106	108	110	111	112	65	66	67	68	69	69	70
	95	108	109	110	112	114	115	116	69	70	71	72	73	74	74
	99	115	116	118	120	121	123	123	77	78	79	80	81	81	82
6	90	105	106	108	110	111	113	113	68	68	69	70	71	72	72
	95	109	110	112	114	115	117	117	72	72	73	74	75	76	76
	99	116	117	119	121	123	124	125	80	80	81	82	83	84	84
7	90	106	107	109	111	113	114	115	70	70	71	72	73	74	74
	95	110	111	113	115	117	118	119	74	74	75	76	77	78	78
	99	117	118	120	122	124	125	126	82	82	83	84	85	86	86
8	90	107	109	110	112	114	115	116	71	72	72	73	74	75	76
	95	111	112	114	116	118	119	120	75	76	77	78	79	79	80
	99	119	120	122	123	125	127	127	83	84	85	86	87	87	88
9	90	109	110	112	114	115	117	118	72	73	74	75	76	76	77
	95	113	114	116	118	119	121	121	76	77	78	79	80	81	81
	99	120	121	123	125	127	128	129	84	85	86	87	88	88	89

Tabela 1 - RPAZES - Valores da Tensão Arterial por Idade e Percentil de Altura *

Idade (anos)	Percentil Tensão Arterial	TA sistólica, mm Hg							TA diastólica, mm Hg						
		Percentil de Altura							Percentil de Altura						
		5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
10	90	111	112	114	115	117	119	119	73	73	74	75	76	77	78
	95	115	116	117	119	121	122	123	77	78	79	80	81	81	82
	99	122	123	125	127	128	130	130	85	86	86	88	88	89	90
11	90	113	114	115	117	119	120	121	74	74	75	76	77	78	78
	95	117	118	119	121	123	124	125	78	78	79	80	81	82	82
	99	124	125	127	129	130	132	132	86	86	87	88	89	90	90
12	90	115	116	118	120	121	123	123	74	75	75	76	77	78	79
	95	119	120	122	123	125	127	127	78	79	80	81	82	82	83
	99	126	127	129	131	133	134	135	86	87	88	89	90	90	91
13	90	117	118	120	122	124	125	126	75	75	76	77	78	79	79
	95	121	122	124	126	128	129	130	79	79	80	81	82	83	83
	99	128	130	131	133	135	136	137	87	87	88	89	90	91	91
14	90	120	121	123	125	126	128	128	75	76	77	78	79	79	80
	95	124	125	127	128	130	132	132	80	80	81	82	83	84	84
	99	131	132	134	136	138	139	140	87	88	89	90	91	92	92
15	90	122	124	125	127	129	130	131	76	77	78	79	80	80	81
	95	126	127	129	131	133	134	135	81	81	82	83	84	85	85
	99	134	135	136	138	140	142	142	88	89	90	91	92	93	93
16	90	125	126	128	130	131	133	134	78	78	79	80	81	82	82
	95	129	130	132	134	135	137	137	82	83	83	84	85	86	87
	99	136	137	139	141	143	144	145	90	90	91	92	93	94	94
17	90	127	128	130	132	134	135	136	80	80	81	82	83	84	84
	95	131	132	134	136	138	139	140	84	85	86	87	87	88	89
	99	139	140	141	143	145	146	147	92	93	93	94	95	96	97

* National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. *The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents*. Pediatrics Vol. 114 No. 2 August 2004, pp. 555-576

Tabela 2 - RAPARIGAS - Valores da Tensão Arterial por Idade e Percentil de Altura *

Idade (anos)	Percentil Tensão Arterial	TA sistólica, mm Hg							TA diastólica, mm Hg						
		Percentil de Altura							Percentil de Altura						
		5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
1	90	97	97	98	100	101	102	103	52	53	53	54	55	55	56
	95	100	101	102	104	105	106	107	56	57	57	58	59	59	60
	99	108	108	109	111	112	113	114	64	64	65	65	66	67	67
2	90	98	99	100	101	103	104	105	57	58	58	59	60	61	61
	95	102	103	104	105	107	108	109	61	62	62	63	64	65	65
	99	109	110	111	112	114	115	116	69	69	70	70	71	72	72
3	90	100	100	102	103	104	106	106	61	62	62	63	64	64	65
	95	104	104	105	107	108	109	110	65	66	66	67	68	68	69
	99	111	111	113	114	115	116	117	73	73	74	74	75	76	76
4	90	101	102	103	104	106	107	108	64	64	65	66	67	67	68
	95	105	106	107	108	110	111	112	68	68	69	70	71	71	72
	99	112	113	114	115	117	118	119	76	76	76	77	78	79	79
5	90	103	103	105	106	107	109	109	66	67	67	68	69	69	70
	95	107	107	108	110	111	112	113	70	71	71	72	73	73	74
	99	114	114	116	117	118	120	120	78	78	79	79	80	81	81
6	90	104	105	106	108	109	110	111	68	68	69	70	70	71	72
	95	108	109	110	111	113	114	115	72	72	73	74	74	75	76
	99	115	116	117	119	120	121	122	80	80	80	81	82	83	83
7	90	106	107	108	109	111	112	113	69	70	70	71	72	72	73
	95	110	111	112	113	115	116	116	73	74	74	75	76	76	77
	99	117	118	119	120	122	123	124	81	81	82	82	83	84	84
8	90	108	109	110	111	113	114	114	71	71	71	72	73	74	74
	95	112	112	114	115	116	118	118	75	75	75	76	77	78	78
	99	119	120	121	122	123	125	125	82	82	83	83	84	85	86
9	90	110	110	112	113	114	116	116	72	72	72	73	74	75	75
	95	114	114	115	117	118	119	120	76	76	76	77	78	79	79
	99	121	121	123	124	125	127	127	83	83	84	84	85	86	87

Tabela 2 - RAPARIGAS - Valores da Tensão Arterial por Idade e Percentil de Altura *

Idade (anos)	Percentil Tensão Arterial	TA sistólica, mm Hg							TA diastólica, mm Hg						
		Percentil de Altura							Percentil de Altura						
		5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
10	90	112	112	114	115	116	118	118	73	73	73	74	75	76	76
	95	116	116	117	119	120	121	122	77	77	77	78	79	80	80
	99	123	123	125	126	127	129	129	84	84	85	86	86	87	88
11	90	114	114	116	117	118	119	120	74	74	74	75	76	77	77
	95	118	118	119	121	122	123	124	78	78	78	79	80	81	81
	99	125	125	126	128	129	130	131	85	85	86	87	87	88	89
12	90	116	116	117	119	120	121	122	75	75	75	76	77	78	78
	95	119	120	121	123	124	125	126	79	79	79	80	81	82	82
	99	127	127	128	130	131	132	133	86	86	87	88	88	89	90
13	90	117	118	119	121	122	123	124	76	76	76	77	78	79	79
	95	121	122	123	124	126	127	128	80	80	80	81	82	83	83
	99	128	129	130	132	133	134	135	87	87	88	89	89	90	91
14	90	119	120	121	122	124	125	125	77	77	77	78	79	80	80
	95	123	123	125	126	127	129	129	81	81	81	82	83	84	84
	99	130	131	132	133	135	136	136	88	88	89	90	90	91	92
15	90	120	121	122	123	125	126	127	78	78	78	79	80	81	81
	95	124	125	126	127	129	130	131	82	82	82	83	84	85	85
	99	131	132	133	134	136	137	138	89	89	90	91	91	92	93
16	90	121	122	123	124	126	127	128	78	78	79	80	81	81	82
	95	125	126	127	128	130	131	132	82	82	83	84	85	85	86
	99	132	133	134	135	137	138	139	90	90	90	91	92	93	93
17	90	122	122	123	125	126	127	128	78	79	79	80	81	81	82
	95	125	126	127	129	130	131	132	82	83	83	84	85	85	86
	99	133	133	134	136	137	138	139	90	90	91	91	92	93	93

* National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. *The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents*. Pediatrics Vol. 114 No. 2 August 2004, pp. 555-576

ANEXO ii - Exemplos

Exemplos

1. Menina de 4 anos, altura no percentil 25 (previamente determinado). TA 98-56

Exemplo 1 - Tabela Raparigas

Idade	Percentil Tensão Arterial	TA sistólica, mm Hg							TA diastólica, mm Hg						
		Percentil de Altura							Percentil de Altura						
		5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
	90	101	102	103	104	106	107	108	64	64	65	66	67	67	68
4 anos ♀	95	105	106	107	108	110	111	112	68	68	69	70	71	71	72
	99	112	113	114	115	117	118	119	76	76	76	77	78	79	79

Comentário: quer a TA sistólica quer a diastólica estão abaixo do valor correspondente ao percentil 90 para a idade e percentil da altura (respectivamente 103 mmHg e 65 mmHg), portanto a TA está normal.

2. Rapaz de 9 anos, altura no percentil 75. TA 120-79

Exemplo 2 - Tabela Rapazes

Idade	Percentil Tensão Arterial	TA sistólica, mm Hg							TA diastólica, mm Hg						
		Percentil de Altura							Percentil de Altura						
		5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
	90	109	110	112	114	115	117	118	72	73	74	75	76	76	77
9 anos ♂	95	113	114	116	118	119	121	121	76	77	78	79	80	81	81
	99	120	121	123	125	127	128	129	84	85	86	87	88	88	89

Comentário: a TA sistólica está entre o valor correspondente ao percentil 95 (119 mmHg) e o percentil 99 (127 mmHg) mais 5 mm Hg, ou seja, HTA estágio 1. A TA diastólica está entre o percentil 90 (76 mmHg) e o 95 (80 mmHg) – corresponde assim a pré-HTA.

ANEXO iii - Classificação da Tensão Arterial

Estádio	Percentil Tensão Arterial Sistólica e/ou Diastólica
Normal	< perc 90
Pré-hipertensão	≥ perc 90 e < perc 95 TA ≥ 120/80 (adolescentes) – V. texto
HTA Estádio 1	≥ perc 95 e < perc 99 mais 5 mmHg
HTA Estádio 2	≥ perc 99 mais 5 mmHg

IDADE	F.RES.P. (irpm)	F.C. (bpm)
RN	30-60	120-160
Lactente	24-40	90-140
Pré-escolar	22-34	80-110
Escolar	18-30	75-100
Adolescentes	12-16	60-90

D - REFLEXOS PRIMITIVOS/ARCAICOS

Desaparecem à medida que a criança desenvolve a maturação do SNC (mielinização, arborização e formação de sinapses).

- Reacção de Landau – criança apoiada na mão em decúbito ventral – a flexão da cabeça leva á flexão dos MI. Aparece por volta dos 6 meses.
- reflexo de Moro - abertura dos braços e dos dedos, para então voltarem a relaxar após o teste (solta-se o bebé suspenso pelos braços). Persiste até 4.º - 6.º mês.
- R. tónico cervical – ao lateralizar a cabeça o bebé estica o braço do lado para o qual está voltada e flecte o braço do lado contrário (posição de esgrima). Desaparece aos 5-6 meses.
- R. preensão – o bebé fecha a mão ao colocar-se um dedo na palma da sua mão. Este reflexo desaparece ± aos 4 meses.
- R. Pontos cardeais e Sucção - quando estimulado na bochecha o bebé gira a cabeça nessa direcção e inicia movimentos de sucção. Desaparece ao 7.º/8.º mês.
- R. Para-quedas – quando a criança é colocada com a cabeça virada para o chão os braços são reflexivamente estendidos como para deter a queda. Esta reacção tem início por volta dos 5 meses.
- R. Marcha – suspenso pelas axilas a tocar com ponta dos pés num plano meche as pernas como que andasse. Desaparece aos 5 meses.
- R. Babinsky - O reflexo de Babinski é um dos reflexos normal em crianças abaixo de 2 anos de idade, mas desaparece à medida que a criança cresce e o sistema nervoso se desenvolve. Em pessoas com mais de 2 anos de idade, a presença do reflexo de Babinski indica problemas neurológicos. Passa-se um objecto pontiagudo na parte lateral em direcção aos dedos. É esperado flexão do 1.º dedo para baixo. Para cima é um sinal positivo de babinski (disfunção piramidal do sistema de controlo motor no adulto). Os outros dedos afastam-se em vez de flectirem também.
- R. Galant - O RN suspenso no ar é estimulado nos flancos obtendo-se encurvamento do tronco.

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA

CURSO DE LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

5.º Semestre 2012/2013

Unidade Curricular: Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria

AULAS PRÁTICAS – Turmas A; B, C, D

CÁLCULO DO REGIME ALIMENTAR DO LACTENTE

CENÁRIO 1

A mãe do João foi à consulta de Saúde Infantil. O peso da criança é 4,400 kg para uma idade de 2 meses. Por razões várias a mãe não amamenta. Calcule o regime alimentar deste lactente.

CENÁRIO 2

A mãe da Francisca foi à consulta de Saúde Infantil. O peso da criança é de 7,5 Kg para uma idade de 6 meses. A mãe não amamenta. Calcule o regime alimentar da lactente.

CENÁRIO 3

A mãe do Ricardo foi à consulta de Saúde Infantil. O peso da criança é de 9 Kg para uma idade de 9 meses. A mãe não amamenta. Calcule o regime alimentar do lactente.

CENÁRIO - 4

O Miguel é um RN é um recém-nascido de que nasceu há duas horas. Tem 3,400 Kg. Por decisão previamente tomada, a mãe não amamenta. Calcule o regime alimentar para o primeiro e 7.º dia. Seria de administrar algum suplemento vitamínico? Porquê?

PREPARAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE TERAPÊUTICA À CRIANÇA

- ✓ colaboração da criança, tentar não forçar
- ✓ crianças com menos de 8 anos não engole comprimidos (desfazê-lo e diluir)
- ✓ 5 certezas: pessoa certa, hora certa, dose certa, medicamento certo, via correcta
- ✓ parceria dos cuidados: colaboração dos pais (serem eles a dar a medicação)
- ✓ suspensões orais para criança são adocicadas
- ✓ medicamentos em pó são reconstituídos (**atenção** à validade após a reconstituição! colocar sempre a data! normalmente, tem validade de 7-10 dias)
- ✓ utensílios para administração de medicamentos (copo, colher, seringa)

VIAS DE ADMINISTRAÇÃO

➤ ORAL

- SNG
- qd a criança não quer (em último caso): segurar entre os maxilares para abrir a boca e colocar a seringa contra a bochecha.

➤ AURICULAR

- decúbito lateral
- menos 3 anos: puxar a orelha para trás e para baixo para as gotas entrarem directamente no canal auditivo

➤ RECTAL

- decúbito ventral, introduzir no esfíncter anal, compressão nas nádegas para evitar exteriorização do medicamento

➤ IM (mto pouco utilizada)

- vasto lateral (até 2ml)
- deltóide (0,5ml)
- glúteo (em crianças maiores)

➤ EV

- cateteres pediátricos são + pequenos
- colocar EMLA antes da punção
- talas de madeira almofadadas para imobilizar a articulação próxima do local de punção
- sistemas de micro-gotas são + utilizados que os de gotas

Exercícios Práticos

SITUAÇÃO A

À Constança foi prescrito 300mg de Betamox de 8h/8h. Sabendo que 250mg do referido medicamento correspondem a 5ml, qual a quantidade de medicamento a administrar?

250mg ----- 5ml

300mg -----

Resposta: Administrar 6ml à criança.

SITUAÇÃO B

O Ricardo, lactente de 7meses e 8Kg, tem prescrito Panasorbe (xarope).Sabendo que a dosagem deste fármaco é de 20mg/Kg/dose e que a quantidade total de Panasorbe por frasco de 100ml é de 3,2 g, calcule a quantidade de medicamento a administrar à criança.

20mg ----- 1kg

----- 8kg

Dose para a criança:

100ml ----- 3200mg

----- 160mg

Resposta: Administrar 5ml à criança.

SITUAÇÃO C

O Tiago tem uma prescrição de 125mg de *flucloxacilina* . Determine o volume a administrar sabendo que o frasco contém 5g com reconstituição em 100 ml de H2O.

5000mg ----- 100ml

125mg -----

Resposta: Administrar 2,5ml à criança.

SITUAÇÃO D

Foi prescrito à Joana Nurofen (suspensão oral de Ibuprofeno). O frasco contém 150ml de medicamento com a composição de 20mg/ml. Calcule a quantidade do medicamento a administrar, sabendo que o peso da criança é de 11kg.

Dose terapêutica de brufen: 5/10mg/kg/dose

20mg ----- 1ml

110mg -----

Resposta: Administrar 5,5ml à criança.

SITUAÇÃO E

Foi prescrito ao Tiago que apresenta 8Kg, Ben-u-ron de 6h/6h. A quantidade total de paracetamol por frasco de 85ml é de 3,4 g (40mg/ml). Calcule a quantidade do medicamento a administrar.

40mg/ml → concentração de medicamento por cada ml

Dose terapêutica de paracetamol: 10/15mg/kg/dose

40mg ----- 1ml

120mg -----

Resposta: Administrar 3ml à criança.

SITUAÇÃO F

A Teresa tem uma prescrição de 0.03 mg de *digoxina iv*. Determine o volume a administrar (ampola: 0.5mg/2ml) de forma a ser administrado com absoluto rigor.

Relembrar: fórmula para cálculo da velocidade de perfusão e a quanto corresponde a microgota

Fórmula para calcular a velocidade de perfusão

- **Velocidade (gotas/ minuto) = volume total em mililitros X factor gota do sistema**
Tempo total em minutos.

Nota:

No sistema de **adulto** 1ml = **20 gotas**; No sistema **pediátrico** a gota (microgota) é 3x menor, ou seja = **60**

0,5mg ----- 2ml

0,03mg -----

1gota → 3microgotas

Como 0,12ml é uma quantidade muito pequena... DILUIR!

Numa seringa de 1ml (100unidades): aspiramos os 0,12ml, acrescentamos ao resto da seringa soro e ficamos com 0,12ml de digoxina em 1ml, damos só os 0,12ml.

SITUAÇÃO G

A Joana vai iniciar uma perfusão com *soro 210*. Determina a velocidade de perfusão (microgotas/minuto) para administrar 50 ml/hora.

SITUAÇÃO H

A Mariana tem prescrito 200mg de PRO – DAFALGAM sendo que cada ampola de 10cc contem 1000mg. O medicamento a administrar deve ser diluído em 20cc de SF e administrado em 15 min.

Qual o ritmo em sistema de microgotas?

Cálculo do volume para a dose terapêutica da criança:

1000mg ----- 10cc

200mg -----

SITUAÇÃO I

O Ricardo vai iniciar uma perfusão de *soro glicosado a 5%* a 40 microgotas/minuto na 1ª hora. Nas 3 horas seguintes a prescrição é de 20 microgotas/ minuto. Calcule o volume administrado no final das 4 horas.

1ª hora + 3h seguintes = 40ml + 60ml = 100ml em 4 horas

SITUAÇÃO J

O Rodrigo é uma criança de 6 anos, com 13 kg, que é admitida no hospital por quadro de vômitos com evolução e obstipação. Diagnosticada oclusão intestinal é submetido a cirurgia abdominal. Fica acompanhado pela mãe. A D8 do pós-operatório inicia quadro de febre, com valores laboratoriais sugestivos de infecção, tendo sido prescrito:

- Vancomicina 130 mg de 12h /12h, endovenosa
- Ampicilina 250 mg de 6h/6h, endovenosa

Indicações relativamente à medicação:

Vancomicina: Ampola de 500 mg, reconstituída em 10ml de água destilada; tempo de perfusão mínimo de 1h. Qdo as doses individuais excederem 1gr (p. ex. 1,5 ou 2 gr) o tempo de infusão deve ser estendido para 1,5-2 h. Deve ser diluída em concentração máx de 5mg/mL. Estabilidade de 24h no frigorífico.

Ampicilina: Ampola de 500 mg, reconstituída em 5 ml de água destilada;

1) Qual o Volume (em ml) da medicação prescrita?

Ampicilina (reconstituição do medicamento)

500mg ----- 5ml

250mg -----

Vancomicina (reconstituição do medicamento)

500mg ----- 10ml

130mg -----

Dose máx: 5mg/ml → Diluição

5mg ----- 1ml

130mg -----

2) Qual o volume total administrado, tempo de administração e ritmo de perfusão?

Vancomicina

Ampicilina: pode se administrada por bólus (não é necessário por sistema de gotas).

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA

CURSO DE LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

5.º SEMESTRE – ANO LECTIVO DE 2012/2013



ENFERMAGEM DE SAÚDE INFANTIL E PEDIATRIA.

Aulas Práticas – SBV Pediátrico

A EQUIPA

JORGE APÓSTOLO

LUIS BATALHA

REGINA AMADO

LURDES LOMBA

ROSA PEDROSO

LILIANA COSTA

COIMBRA, fevereiro de 2013

VIA AÉREA BÁSICA E MÉTODOS DE ADMINISTRAÇÃO DE OXIGÉNIO

Objectivos

Familiarizar-se com os diversos dispositivos básicos para permeabilização da VA.

Familiarizar-se com os diversos dispositivos para administração de oxigénio.

Desenvolver competências para a permeabilização básica da via aérea e para a ventilação com insuflador manual.

Permeabilização da Via Aérea

Cabeça em posição neutra no lactente

Cabeça em ligeira extensão da criança

Sub-luxação da mandíbula em trauma

Dispositivos de auxílio à permeabilização da VA

Tubo orofaríngeo

Tubo naso faríngeo

Para ambos: escolha do tamanho adequado e técnica de introdução

Vantagens e inconvenientes de um e outro

Treino pelos formandos

Administração de oxigénio

Diversos equipamentos

- Máscara simples
- Máscara de Venturi
- Máscara de não reinspiração c/ reservatório

Ventilação com Insuflador Manual

Diversos tamanhos de insuflador e máscaras

Falar da importância do reservatório

Falar da importância da válvula de escape

Demonstrar técnica de ventilação com insuflador manual (com 1 reanimador e com 2 reanimadores)

Treino pelos formandos

Material necessário:

1 Manequim de Via Aérea lactente

1 Manequim de Via Aérea júnior

Tubos oro-faríngeos

Tubos naso-faríngeos

Estetoscópio

Ressuscitadores Manuais e respectivas máscaras

Máscara de Oxigénio simples

Máscara de Oxigénio de Não Reinspiração com reservatório

Máscara com dispositivo de Venturi

Material de limpeza

Device	Flow Rates	Delivered O ₂ *
Nasal cannula	1 L/min	21%-24%
	2 L/min	25%-28%
	3 L/min	29%-32%
	4 L/min	33%-36%
	5 L/min	37%-40%
	6 L/min	41%-44%
Simple oxygen face mask	6-10 L/min	35%-60%
Face mask with O ₂ reservoir (nonbreathing mask)	6 L/min	60%
	7 L/min	70%
	8 L/min	80%
	9 L/min	90%
	10-15 L/min	95%-100%
Venturi mask	4-8 L/min	24%-40%
	10-12 L/min	40%-50%

*Percentage is approximate.

DESOBSTRUÇÃO DA VIA AÉREA NA OBSTRUÇÃO POR CORPO ESTRANHO NO LACTENTE

Objectivos

Desenvolver competências p/ a desobstrução da VA na obstrução por corpo estranho, num lactente.

Obstrução parcial

- Facilitar a tosse
- Inclinar para a frente

Material necessário:
2 manequins baby
Material de limpeza

Obstrução severa com criança consciente (com tónus) – a técnica:

- 5 pancadas interescapulares
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível
- 5 compressões torácicas
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível

→ Manter até resolução ou até a criança ficar inconsciente (sem tónus)

Treino pelos formandos

Obstrução severa (com criança inconsciente (sem tónus)) – a técnica:

- gritar por ajuda
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível
- permeabilizar VA
- VOS
- 5 tentativas para insuflar
- 15 compressões torácicas
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível
- 2 tentativas para insuflar
- 15 compressões torácicas
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível
- 2 tentativas para insuflar
- 15 compressões torácicas
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível

→ Manter até resolução ou chegada de ajuda especializada

Se alguém respondeu ao grito de ajuda, liga 112 ou emergência interna após constatação de que não respira. Se sozinho, activar a ajuda ao fim de 1 minuto.

Treino pelos formandos

DESOBSTRUÇÃO DA VIA AÉREA NA OBSTRUÇÃO POR CORPO ESTRANHO NA CRIANÇA

Objectivos

Desenvolver competências p/ a desobstrução da VA na obstrução por corpo estranho, numa criança.

Obstrução parcial

- Facilitar a tosse
- Inclinar para a frente

Material necessário:
2 manequins júnior
Material de limpeza

Obstrução severa com criança consciente – a técnica:

- 5 pancadas interescapulares
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível
- 5 compressões abdominais (manobra de Heimlich)
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível

→ Manter até resolução ou até a criança ficar inconsciente

Treino pelos formandos

Obstrução severa (com criança inconsciente (sem tónus)) – a técnica:

- gritar por ajuda
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível
- permeabilizar VA
- VOS
- 5 tentativas para insuflar
- 15 compressões torácicas
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível
- 2 tentativas para insuflar
- 15 compressões torácicas
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível
- 2 tentativas para insuflar
- 15 compressões torácicas
- pesquisar orofaringe
- 1 tentativa para remover o corpo estranho, se visível

→ Manter até resolução ou chegada de ajuda especializada

Se alguém respondeu ao grito de ajuda, liga 112 ou emergência interna após constatação de que não respira. Se sozinho, activar a ajuda ao fim de 1 minuto.

Treino pelos formandos

SUORTE BÁSICO DE VIDA NO LACTENTE

Objectivos

Desenvolver competências para a realização de SBV num lactente.

A técnica

Avaliar resposta a estímulos (chamar e estimular palma da mão e/ planta do pé)

Gritar por ajuda

Pesquisar orofaringe

Remover corpos estranhos, se visíveis (1 tentativa)

Permeabilizar VA

Avaliar se respira (VOS 10 segundos)

(Se alguém respondeu ao grito de ajuda, liga 112 ou emergência interna)

5 insuflações

Avaliar sinais de circulação (VOS e pulso braquial 10 segundos)

Material necessário
2 manequins baby
Ressuscitador Manual e respectiva máscara
Material de limpeza

Sem sinais de circulação

15 compressões torácicas

2 insuflações

15 compressões torácicas

2 insuflações

Com sinais de circulação

Realizar insuflações durante 1 minuto

(20 insuflações, 1 a cada 3 segundos)

Reavaliar respiração e pulso (VOSP)

→ Manter até recuperar respiração normal, exaustão ou chegada de ajuda especializada

Se ninguém respondeu ao grito de ajuda, liga 112 ou emergência interna ao fim de 1 minuto de SBV, nem que para isso tenha de abandonar a criança. Neste caso é fácil transportar o bebé e mesmo realizar SBV enquanto se desloca

Treino pelos formandos

Se os formandos quiserem treinar a realização de insuflações sem o insuflador manual, utiliza-se a técnica boca → nariz-boca.

Não esquecer a desinfeção dos manequins!

SUORTE BÁSICO DE VIDA NA CRIANÇA

Objectivos

Desenvolver competências para a realização de SBV numa criança.

A técnica

Avaliar resposta a estímulos (chamar e estimular ombros)

Gritar por ajuda

Pesquisar orofaringe

Remover corpos estranhos, se visíveis (1 tentativa)

Permeabilizar VA

Avaliar se respira (VOS 10 segundos)

(Se alguém respondeu ao grito de ajuda, liga 112 ou emergência interna)

5 insuflações

Avaliar sinais de circulação (VOS e pulso carotídeo 10 segundos)

Material necessário:
2 manequins júnior
Ressuscitador Manual e respectiva máscara
Material de limpeza

Sem sinais de circulação

15 compressões torácicas

2 insuflações

15 compressões torácicas

2 insuflações

(*) para uma criança de 8-10 anos. Quanto + pequena, + rápida deverá ser a frequência até um máximo de 20/min no lactente

Com sinais de circulação

Realizar insuflações durante 1 minuto

(12 insuflações, 1 a cada 5 segundos) (*)

Reavaliar respiração e pulso (VOSP)

→ Manter até recuperar respiração normal, exaustão ou chegada de ajuda especializada

Se ninguém respondeu ao grito de ajuda, liga 112 ou emergência interna ao fim de 1 minuto de SBV, nem que para isso tenha de abandonar a criança.

Treino pelos formandos

Se os formandos quiserem treinar a realização de insuflações sem o insuflador manual, utiliza-se a técnica boca → boca.

Não esquecer a desinfeção dos manequins!