



PROBLEMAS MAIS PREVALENTES NO LACTENTE

Profa. Dra. ISABEL CRISTINA DRAGO MARQUEZINI SALMEN
Medicina FOB-USP
Pediatria Neonatologista e Intensivista HRAC-USP

DEFINIÇÃO

Lactente é a criança após os primeiros 28 dias de vida (recém-nascido) até completar dois anos de idade (24 meses)



GRUPOS ETÁRIOS PEDIÁTRICOS (OMS)

Recém-nascido: 0-28 dias

Lactente: 28 dias-2 anos

Pré - escolar: 2-4 anos

Escolar: 5-10 anos

Adolescente: 11-19 anos

Características anatomofisiológicas do lactente

Evolução ao longo do tempo na adaptação do organismo ao meio Ambiente.

A criança ao longo do seu desenvolvimento apresenta inúmeras transformações anatomofisiológicas que têm repercussões na forma como são cuidadas.



- Sistema digestivo
- Sistema nervoso
- Sistema respiratório
- Sistema circulatório
- Sistema renal

Sistema Digestivo

FUNÇÃO: DIGESTÃO E ABSORÇÃO DE ALIMENTOS



Sistema Digestivo

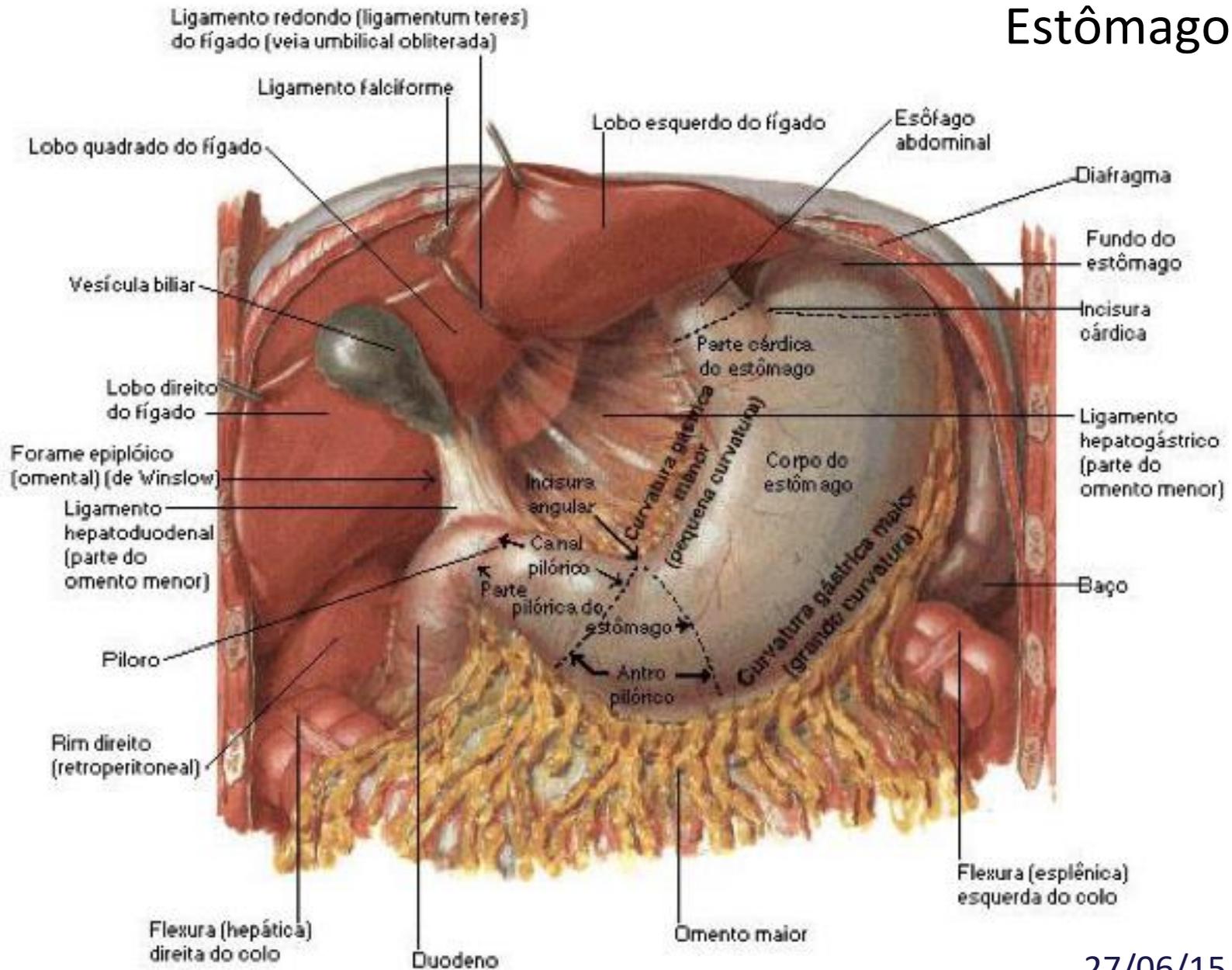
Ao nascimento o abdome e o tórax têm igual circunferência.
Os músculos são pouco desenvolvidos → abdômen proeminente.

Tônus esofágico é mais débil o que contribui para refluxo fácil.

O tempo de esvaziamento gástrico aumenta com a idade. No RN leva cerca de 2 a 3,5 horas passando para 3 a 6 horas em crianças com idade ≥ 5 anos.

Habilidade para ingerir alimentos semi-sólidos e a mastigação aparecem por volta do 5º- 6º mês.

Estômago



27/06/15

Sistema Digestivo

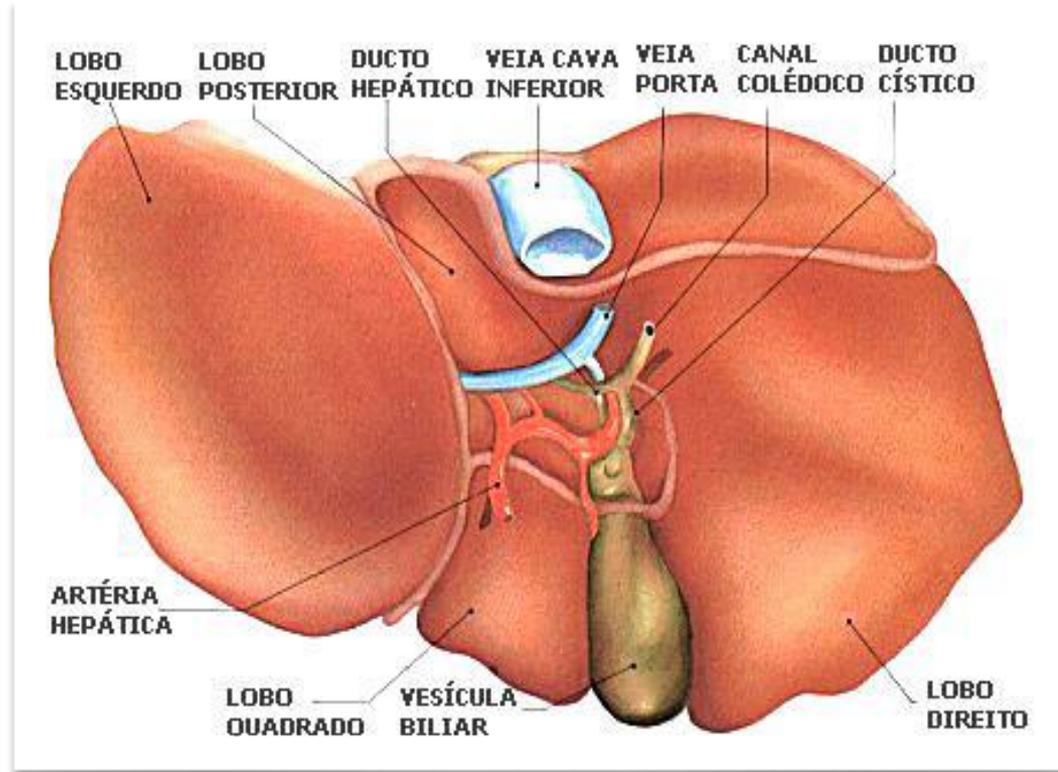
Estômago

O ácido clorídrico (HCL) é produzido pela mucosa gástrica e proporciona um ambiente fortemente ácido para facilitar a ação da pepsina e atuar como uma barreira a infecções.

A secreção de HCL começa nas primeiras 8 horas de vida e só atinge valores do adulto aos 10 anos predisposição a gastroenterites

Sistema Digestivo

O fígado do lactente é proporcionalmente grande ao espaço abdominal (ocupa 2/5 do abdome e tem comparativamente o dobro do peso do adulto), ocupando quase a totalidade dos quadrantes superiores do abdome.



Crianças com idade entre os 2-6 anos apresentam aumento de massa hepática. No lactente representa 5% do peso total e na adolescência 2%.

Sistema Digestivo

Sistema enzimático imaturo até 1 ano idade

Formação de bilirrubina deficiente baixa actividade da enzima glicuroniltransferase;

Deficiente formação de proteínas plasmáticas (formação de edemas);

Protrombina e outros factores de coagulação são baixos (hemorragias);
Armazena menos glicogênio (hipoglicemia);

Digestão das gorduras limitada, porque as reservas de ácidos biliares são diminuídas

Sistema Nervoso

Desenvolvimento cerebral é muito rápido nos primeiros anos de vida.

No crânio a fontanela posterior fecha com 6 semanas e a fontanela anterior aos 18 meses.

O córtex tem metade da densidade do adulto. A consistência gelatinosa do cérebro vai-se perdendo com a idade pelo aumento progressivo da mielinização. o cérebro vulnerável a lesões provocadas por aceleração e desaceleração brusca.

A barreira hemato-encefálica imatura na criança pequena.

Enorme capacidade de neuroplasticidade (maior quanto menor a idade da criança).

Sistema Nervoso

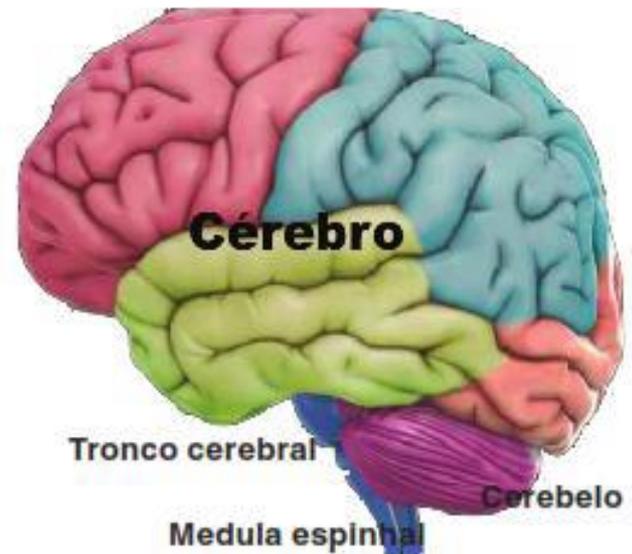
Hipotálamo → controle da temperatura corporal

Imaturidade SNC → controle homeostático mais débil que no adulto

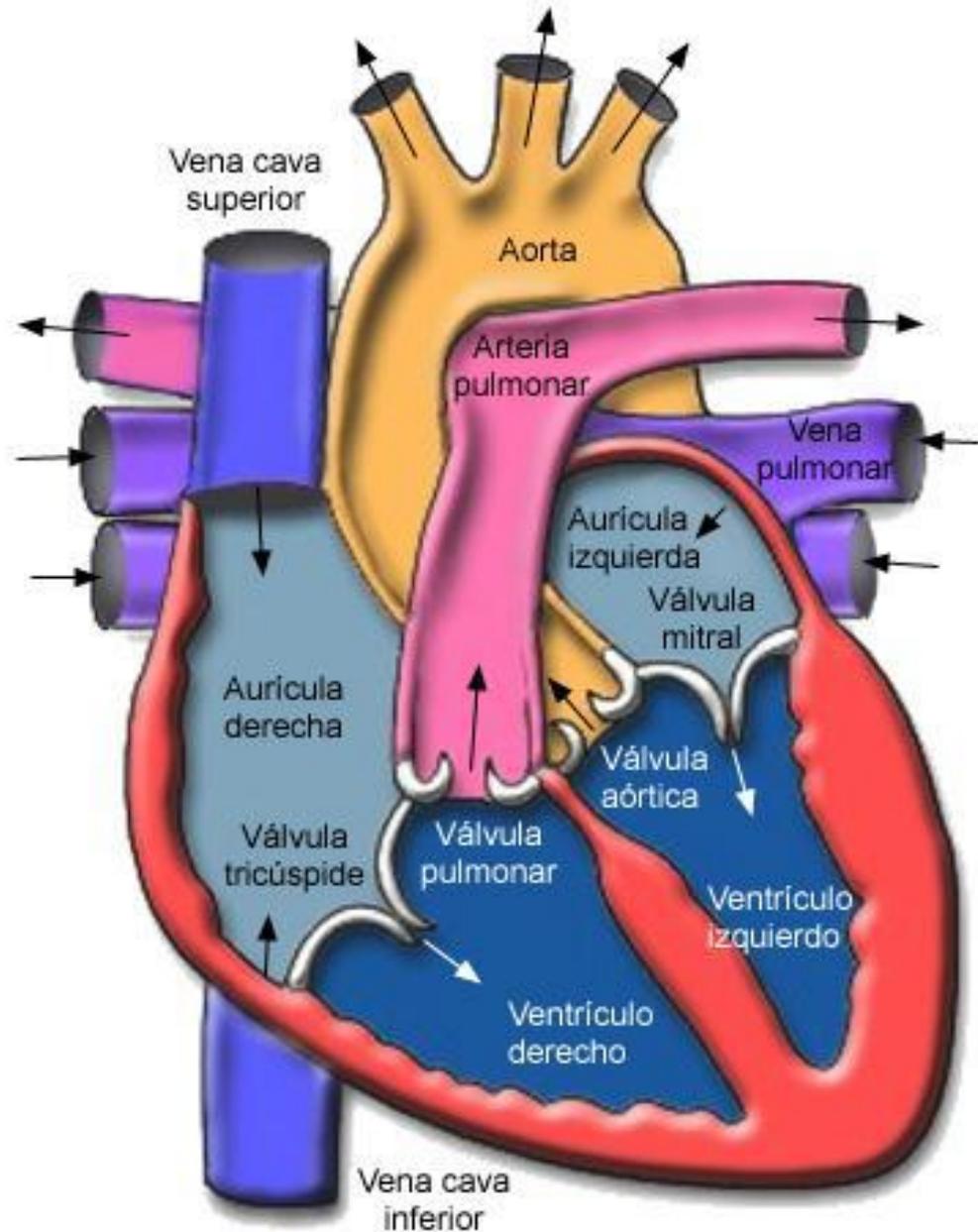
Grandes variações de T em crianças menores de 5 anos

Sistema Nervoso

Os reflexos primitivos são respostas automáticas e estereotipadas a um determinado estímulo externo que estão presentes ao nascimento e vão desaparecendo ao longo dos primeiros meses quando surgem os reflexos posturais. A sua presença demonstra integridade do SNC e a sua persistência disfunção.



Sistema Circulatorio



Sistema Circulatório

Hemoglobina fetal presente até por volta dos 5 meses.

Hb fetal meia vida mais curta (60-70 dias) — anemia fisiológica por volta dos 2-3 meses de vida do lactente.

Reservas de ferro presente nos eritrócitos são suficientes até aos 5 - 6 meses independentemente do tipo de alimentação (exclusiva materna ou artificial).

Volume de sangue 8% a 9% do seu peso (80 a 90 ml/kg). No adulto este volume representa 7% do peso corporal, o que corresponde, para um peso de 75 kg, um volume de sangue de 5 a 6 litros.

Sistema Circulatório

Padrões normais de FC de acordo com a idade

IDADE	ACORDADO	DORMIR
Nascimento	100-180	80-160
3 meses – 2 anos	80-150	70-120
2 – 10 anos	70-110	60-100
10 anos - adulto	55-90	50-90

Sistema Circulatório

Padrões normais de PA de acordo com sexo e idade

Idade	Masculino	Feminino
RN	70/55	65/55
5 anos	95/56	94/56
10 anos	100/62	102/62
15 anos	115/65	111/67
Adulto	121/70	112/60

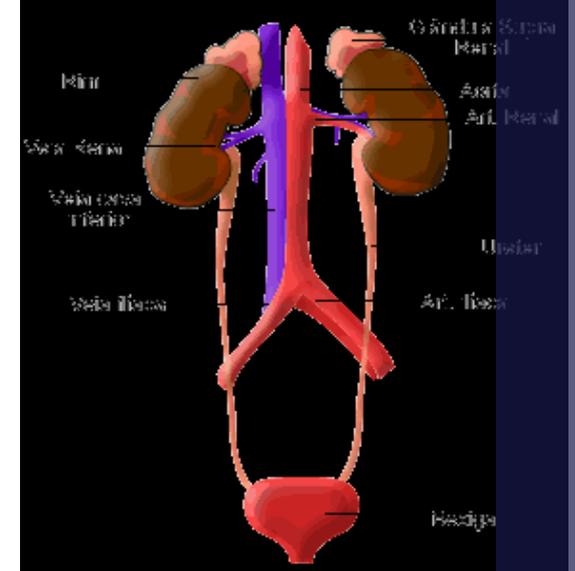
Sistema Renal

Rim função endócrina e homeostática

Função homeostática:

- Regulação do volume hídrico: excreção de água e soluto;
- Regulação da concentração de íons no organismo : sódio, potássio, cloro, bicarbonato, hidrogênio, magnésio e fosfato;
- Manutenção do pH : excreção de H^+ e reabsorção de HCO_3^- ;
- Eliminação de produtos do metabolismo : ureia - aminoácidos, ácido úrico, ácidos nucleicos, creatinina , drogas, etc

A taxa de filtração glomerular aumenta até os 20 anos, sendo muito próxima do adulto aos 3 anos



Sistema Renal

Nas crianças o equilíbrio hidroeletrólítico é mais difícil de conseguir devido a:

Maior produção de calor;

Função renal imatura para conservar água;

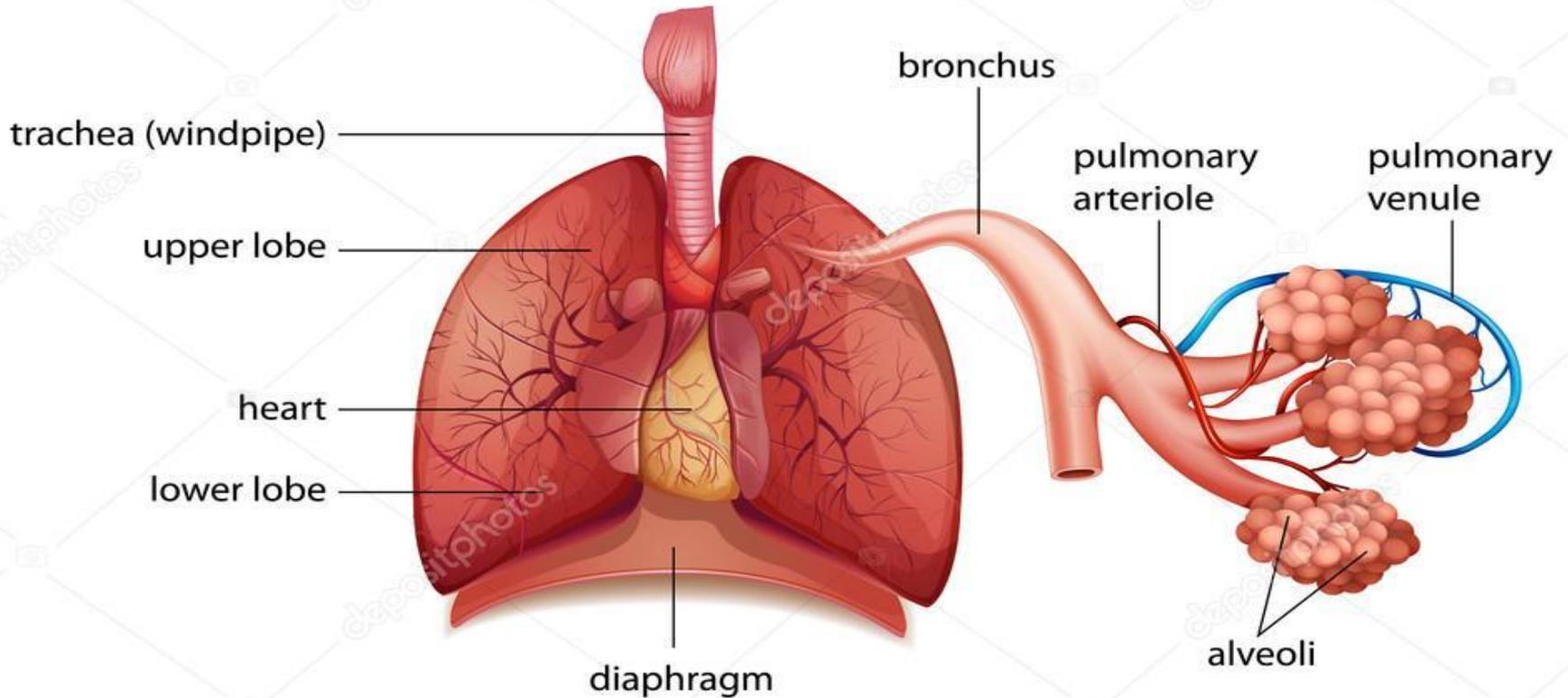
Maior volume de água extra celular 40% RN e 20% no adulto;

Maior superfície corporal- perda água e calor para o ambiente;

Sistema Respiratório

As crianças têm características anatômicas e fisiológicas que as predispõem ao desenvolvimento de insuficiência respiratória quando acometidas de patologias do sistema respiratório

Human Respiratory System

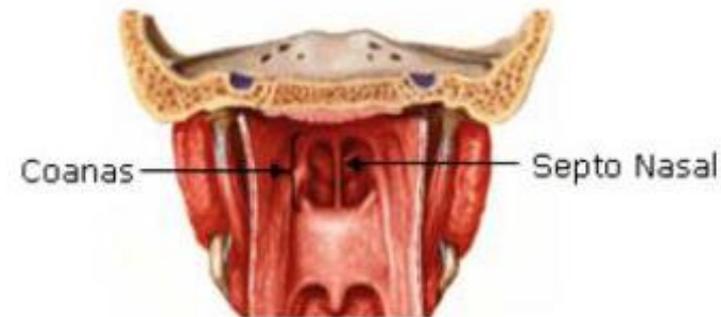


Sistema Respiratório

A língua dos lactentes é maior em relação à orofaringe e a mandíbula é menor, em comparação com os adultos. A língua preenche grande parte da cavidade oral das crianças.

A respiração é predominantemente nasal até o 4º - 6º mês de idade. Patologias que levam à obstrução nasal podem causar desconforto respiratório importante e crises de apneia.

As vias aéreas possuem menor diâmetro e são mais curtas e em menor número do que em adultos. Reduções relativamente pequenas no diâmetro da via aérea resultam em aumento proporcionalmente maior da resistência ao fluxo de ar e do trabalho da respiração em crianças.

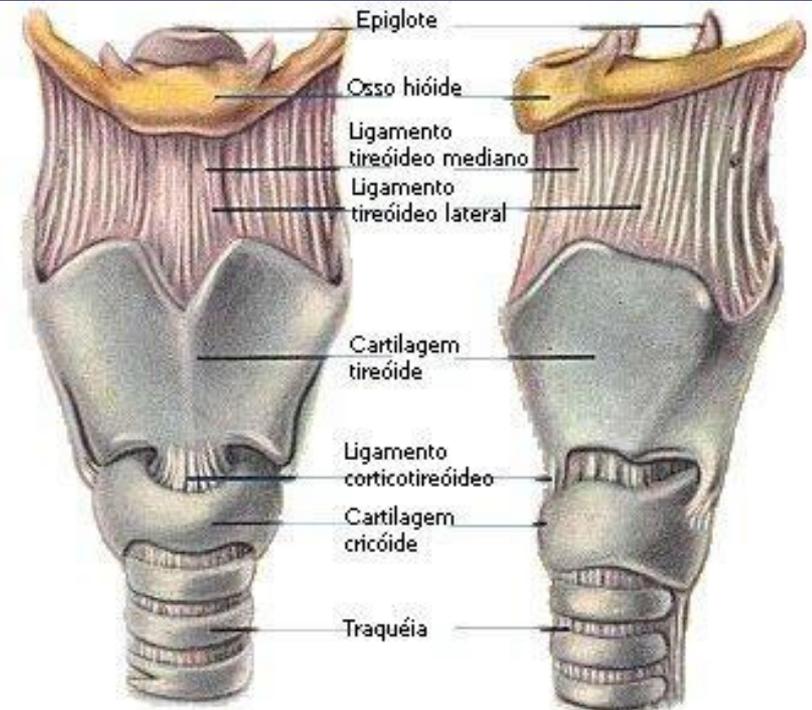
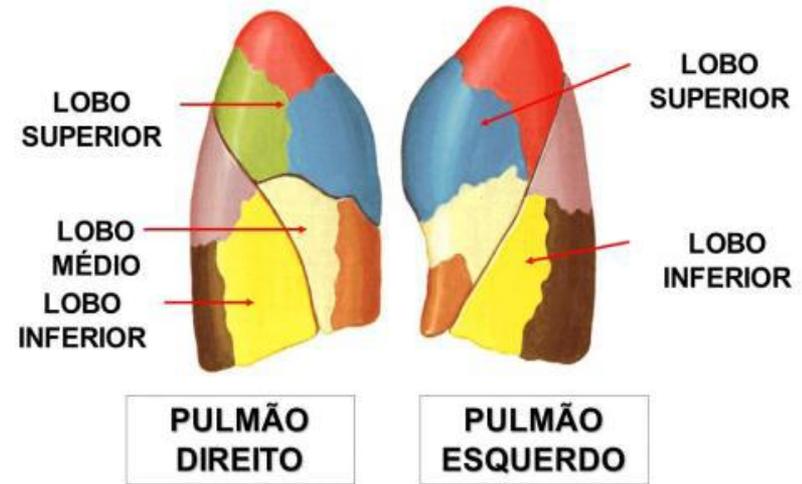


Sistema Respiratório

A superfície alveolar da criança é bem menor que a do adulto. Os alvéolos aumentam em tamanho e quantidade em função da idade. Assim, são 24 milhões de alvéolos no período neonatal, que atingem 250 milhões com 4 anos de idade e 300 milhões na população adulta. →

Como a cada ciclo respiratório são gerados volumes correntes pequenos, ocorre a necessidade de freqüências respiratórias elevadas para manter um volume minuto adequado.

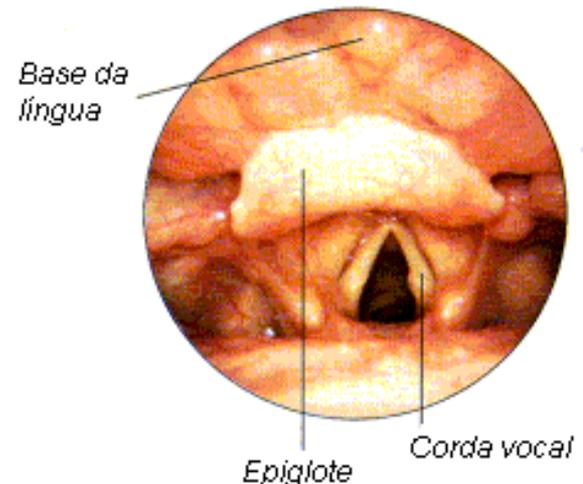
Elevada freqüência respiratória e baixo volume corrente → gasto energético elevado.



Sistema Respiratório

Em adultos, a porção mais estreita da via aérea é no nível das cordas vocais (rima glótica), e a laringe tem formato cilíndrico. Em crianças abaixo de 10 anos, a porção mais estreita da via aérea é abaixo das cordas vocais, no nível da cartilagem cricoide, e a laringe assume a forma de funil. patologias que acometem a região subglótica, como as laringites virais, podem resultar em aumento importante da resistência ao fluxo de ar nesta região e insuficiência respiratória aguda.

A epiglote do lactente é mais longa e flácida do que a epiglote do adulto, e possui formato de “U” ou “V”, projetando-se em ângulo de 45° em relação à parede anterior da laringe. instalação de insuficiência respiratória precoce e grave em crianças acometidas de doenças que causam edema e inflamação dessa região.



Sistema Respiratório

A caixa torácica em crianças é mais complacente do que em adultos maior esforço inspiratório para gerar volume corrente adequado, mecanismos de compensação prejudicados.

Em recém-nascidos e lactentes, a caixa torácica é arredondada, com o diâmetro anteroposterior igual ao transversal, devido à posição mais horizontal das costelas, quase perpendiculares à coluna vertebral. Com o crescimento, as costelas se tornam oblíquas, dirigindo-se para baixo e para frente. No final do primeiro ano de idade, o diâmetro transversal torna-se maior que o anteroposterior, adquirindo o formato elíptico do adulto, por volta dos 7 anos de idade desvantagem à mecânica respiratória de crianças pequenas

Sistema Respiratório

A inserção do diafragma em crianças é mais horizontal e elevada (na altura da oitava e nona vértebras torácicas), enquanto que no adulto, o diafragma insere-se obliquamente, na altura da nona e décima vértebras torácicas=> o movimento do diafragma é menor durante a inspiração, o que limita a expansibilidade da caixa torácica.

Musculatura respiratória menos desenvolvida e frequência respiratória mais elevada=> maior suscetibilidade à fadiga respiratória do que os adultos.

As vias de ventilação colateral alveolar, como os poros intra-alveolares de Kohn e os canais bronquíolo-alveolares de Lambert menos desenvolvidas => formação de atelectasias, escape de ar de unidades semiobstruídas e hiperinsuflação pulmonar.

Sistema Respiratório

Taxa metabólica mais alta , consumo de oxigênio maior que os adultos (6-8 mL/kg/min vs 4 mL/kg/min), menor capacidade residual funcional e menores reservas de oxigênio hipoxemia e hipóxia tissular mais rápido

Em sono REM, a respiração torna-se irregular e actividade muscular respiratória é modificada com incoordenação toraco-abdominal com prejuízo higiene brônquica.

Crianças pequenas têm períodos mais longos de sono REM.

A frequência respiratória na criança dependendo muito da sua idade. Os valores de referência situam-se entre os 12 e os 40 cpm.

Sistema Respiratório

Variação da frequência respiratória com a idade

Idade	Variação normal	Alto
RN	30-50	≥ 60
1 ano	26-40	≥ 50
2 anos	20-30	
4 anos	20-30	≥ 40
6 anos	20-26	
8 anos	18-24	
10 anos	18-24	
Adulto	12-20	≥ 30

Afecções Respiratórias

As IRA são as principais causas de atendimento em sala de emergência e correspondem a 1/4 de todas as doenças e mortes entre crianças nos países em desenvolvimento.

Infecções de vias aéreas superiores

- Rinofaringite aguda ou resfriado comum
- Laringite viral aguda
- Otite
- Bronquiolite
- Pneumonia

Afecções Respiratórias

Infecção de Vias Aéreas Superiores **Rinofaringite Aguda**

É a doença infecciosa de vias aéreas superiores mais comum da infância.
(cinco a oito episódios por ano).

Causada por vírus : rinovírus, coronavírus, vírus sincicial respiratório (VSR), parainfluenza, influenza, coxsackie, adenovírus e outros mais raros.

Processo inflamatório da mucosa nasal, pode ocorrer obstrução dos óstios dos seios paranasais e tubária, permitindo, por vezes, a instalação de infecção bacteriana secundária (sinusite e otite média aguda).

**A gripe, causada pelo vírus da influenza, costuma ser classificada separadamente do resfriado comum, caracterizando-se por um quadro de IVAS com maior repercussão clínica.



Afecções Respiratórias



Infecção de Vias Aéreas Superiores **Rinofaringite Aguda**

Sinais e sintomas

dor de garganta, coriza, obstrução nasal, espirros, tosse seca e febre de intensidade variável, podendo ser mais alta em menores de cinco anos.

Determinados tipos de vírus podem também causar diarreia. Durante a evolução, pode surgir : inquietação, choro fácil, recusa alimentar, vômitos, alteração do sono e dificuldade respiratória por obstrução nasal em lactentes mais jovens.

Ao exame físico, percebe-se congestão da mucosa nasal e faríngea e hiperemia das membranas timpânicas.

Afecções Respiratórias

Infecção de Vias Aéreas Superiores

Rinofaringite Aguda

Tratamento

Hidratação

Higiene e desobstrução nasal: O lactente menor de seis meses de idade pode apresentar muito desconforto com a obstrução.

Umidificação do ambiente: efeitos benéficos não comprovados.

Antitérmico e analgésico.

Afecções Respiratórias

Infecção de Vias Aéreas Superiores

Laringite Viral aguda

Inflamação da porção subglótica da laringe, que ocorre durante uma infecção por vírus respiratórios.

Agentes: O vírus parainfluenza I e II e o vírus sincicial respiratório mais comuns. Adenovírus, influenza A e B e vírus do sarampo também podem estar envolvidos.

A congestão e edema dessa região acarretam um grau variável de obstrução da via aérea.

A evolução pode ser um pouco lenta, com início do quadro com coriza, febrícula e tosse. Em 24-48 horas acentua-se o comprometimento da região infraglótica, com obstrução grau leve a grave e proporcional dificuldade respiratória. O quadro obstrutivo da via aérea persiste por 2-3 dias e regride no final de cinco dias.

Afecções Respiratórias

Infecção de Vias Aéreas Superiores

Laringite Viral aguda

Sinais e sintomas

Pródromos: coriza, obstrução nasal, tosse seca e febre baixa.

Evolução: tosse rouca, disfonia, afonia ou choro rouco e estridor inspiratório.

Em casos de obstrução mais grave, surge estridor mais intenso, tiragem supra-esternal, batimentos de asa do nariz, estridor expiratório e agitação.

Nos casos extremos, além de intensa dispnéia e agitação, surgem palidez, cianose, torpor, convulsões, apnéia e morte.

Afecções Respiratórias

Infecção de Vias Aéreas Superiores

Laringite Viral aguda

Tratamento

Casos leves: tratamento domiciliar ou ambulatorial.

Hidratação.

Umidificação do ambiente (vapor d'água): medida controversa por falta de evidências científicas.

Casos moderados a graves (1% a 5% dos casos necessitam de atendimento de emergência): encaminhar para unidade de emergência pediátrica hospitalar.

Afecções Respiratórias

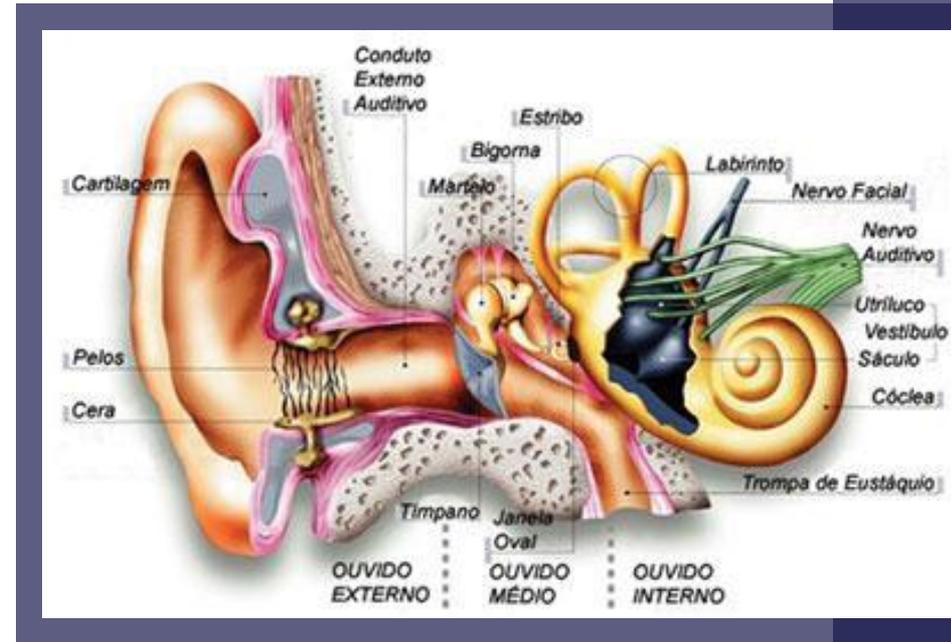
Infecção de Vias Aéreas Superiores

Otites

Otite Média Aguda

OMA é definida pela presença de líquido (efusão) preenchendo a cavidade da orelha média sob pressão.

Até os 3 anos de idade, 3 em cada 4 crianças terão apresentado pelo menos um episódio de OMA, e com 2 anos de idade, 1 em cada 5 crianças terá otite média recorrente.



Afecções Respiratórias

Infecção de Vias Aéreas Superiores

Otites Média Aguda

Fatores de risco: Hospedeiro ou Ambientais.

Hospedeiro

Primeiro episódio de OMA antes dos 6 meses => risco de recorrência

Fenda palatina

Síndrome de Down

Malformações craniofaciais

Imunodeficiência

Discinesia ciliar primária

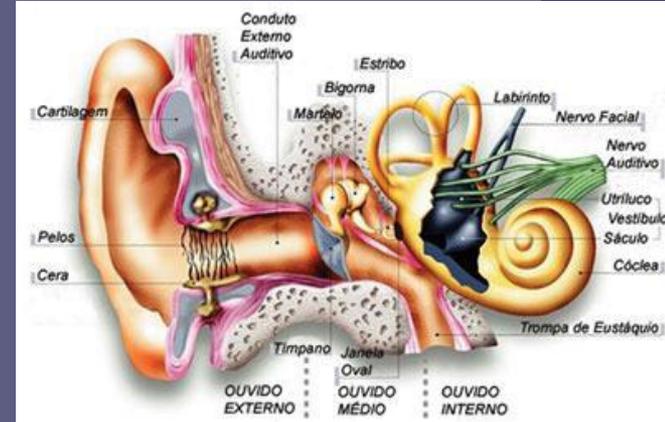
Fatores ambientais

OMA costuma decorrer de infecções das vias aéreas superiores (IVAS)=> maior incidência nos meses mais frios (inverno).

Creches e os berçários => contaminação viral entre as crianças.

Tabagismo passivo.

Aleitamento materno é um fator de proteção.



Afecções Respiratórias

Infecção de Vias Aéreas Superiores

Otites Média Aguda

Etiologia:

A OMA geralmente é desencadeada por um processo infeccioso (IVAS em geral), associado a um grau de disfunção da tuba auditiva e do sistema imunológico próprios do lactente.

O *Streptococcus pneumoniae*, o *Haemophilus influenzae* e a *Moraxella catarrhalis* são os principais otopatógenos bacterianos e frequentemente colonizam a nasofaringe.

Sinais e Sintomas:

Otalgia (criança que manipula muito a orelha), choro excessivo, febre, alterações de comportamento e do padrão do sono, irritabilidade, diminuição do apetite e até diarreia.

Sinais de OMA

Otoscopia : MT com hiperemia ou opacidade, abaulamento, diminuição da mobilidade

Otorreia aguda

Afecções Respiratórias

Bronquiolites

Bronquiolite viral aguda (BVA) é a infecção do trato respiratório inferior mais comum em crianças pequenas.

Obstrução inflamatória das pequenas vias aéreas, possui gravidade variável.

Ocorre mais durante os primeiros 2 anos de idade, com uma incidência maior em lactentes menores 6 meses.

Afecções Respiratórias

Bronquiolites

Etiologia e epidemiologia

VSR : é o principal agente um paramixovírus de RNA.
Existem dois grandes subtipos (A e B)

Influenza, rinovírus, parainfluenza (tipos 1 e 3), adenovírus, metapneumovírus, bocavírus humano, entre outros.

A incidência da BVA no 1º ano de vida é de 11%, 6% durante o 2º ano de vida. O pico de incidência ocorre entre 2 e 5 meses de idade.

Nas crianças menores de 1 ano, o risco de hospitalização pela doença é de aproximadamente 2%. A mortalidade das crianças hospitalizadas por BVA variam de 1%, naquelas previamente hígidas, a 3,5% nas com fatores de risco.

Afecções Respiratórias

Bronquiolites

Etiologia e epidemiologia

Fonte de infecção => membro da família ou colega da creche ou escola com enfermidade respiratória aparentemente benigna. O homem é a única fonte de infecção na natureza.

A transmissão ocorre normalmente por contato direto ou próximo a secreções contaminadas, que podem envolver gotículas ou fômites.

O período de incubação é de 2 a 8 dias, com uma média de 4 a 6 dias. O período de disseminação viral é normalmente de 3 a 8 dias. Lactentes mais novos a disseminação pode continuar até por 3 ou 4 semanas.

As infecções pelo VSR não conferem imunidade completa, sendo comuns as reinfecções durante a vida.

Afecções Respiratórias

Bronquiolites

Patogênese:

Tropismo + virulência + calibre vias aéreas \times resposta imunológica

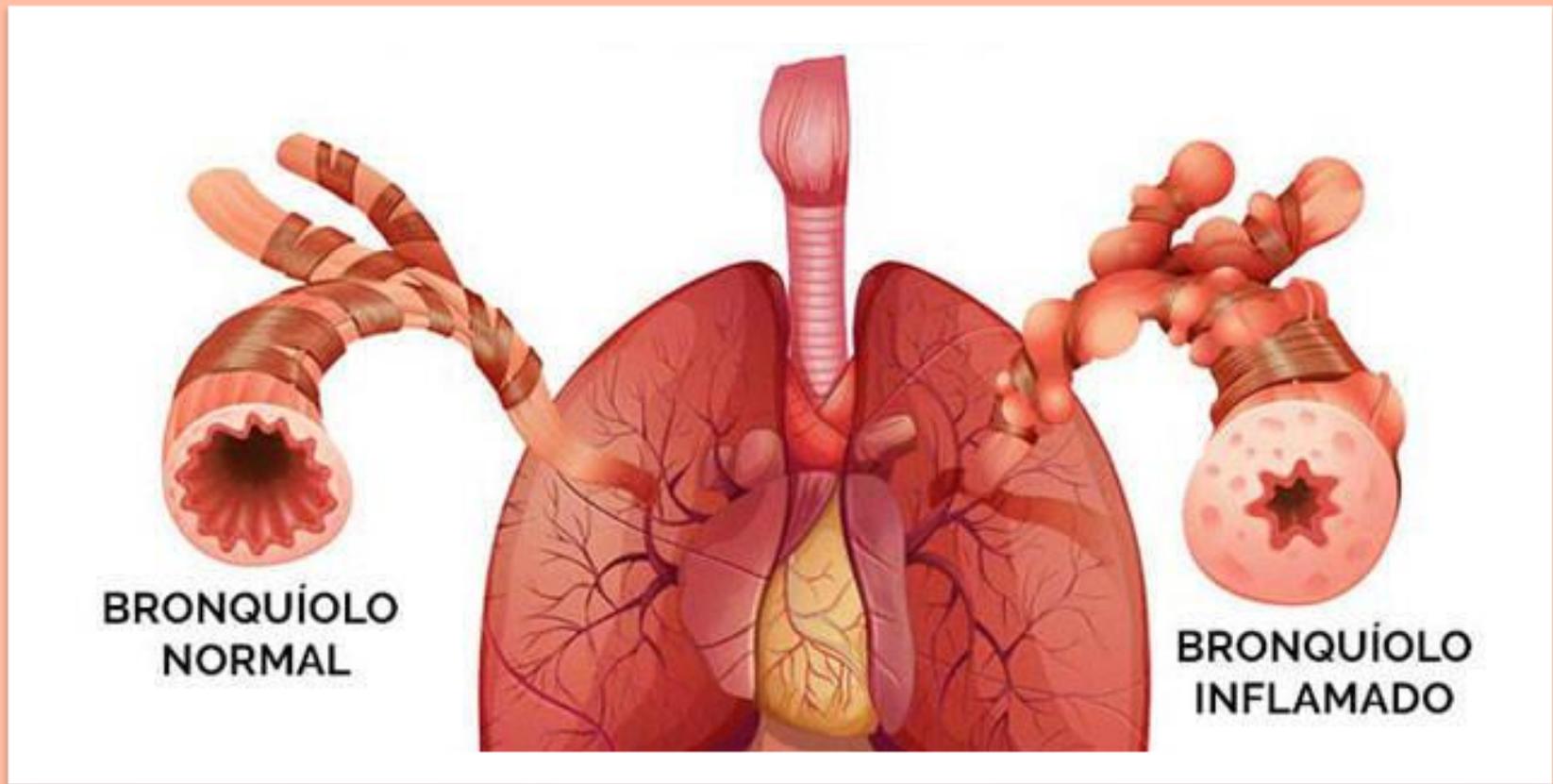
Reação inflamatória => aumento do conteúdo luminal de secreções e detritos => obstrução das vias aéreas, limitações no fluxo de ar, atelectasias e desequilíbrio da ventilação-perfusão.

Contração do músculo liso=> obstrução das vias aéreas (anormalidades dos sistemas adrenérgico e colinérgico comuns nas viroses respiratórias).

Afecções Respiratórias

Bronquiolites

Patogênese



Afecções Respiratórias

Bronquiolites

Quadro Clínico

- Febre
- Tosse
- Taquipneia/tiragem
- Crepitações/sibilos



Afecções Respiratórias

Bronquiolites

Critérios de internação hospitalar

Idade inferior a 4 a 6 semanas

Não aceitação da ingesta (~50% inferior da ingesta normal)

Desidratação

Letargia

Historia de apneia

Taquipneia (moderada a grave)

Disfunção respiratória moderada a grave

Saturação de O₂ < 91% em ar ambiente

Presença de comorbidades: cardiopatia congênita , hipertensão

pulmonar, doença neuromuscular, pneumopatia, imunodeficiência.

Afecções Respiratórias

Bronquiolites

Tratamento

Casos leves : tratamento domiciliar com sintomáticos.

Tratamento Hospitalar:

Tratamento não farmacológico:

Medidas gerais

Aporte Hídrico

Fisioterapia

Tratamento farmacológico:

Broncodilatadores (sem evidências de benefício)

Inalação com solução salina hipertônica (sem evidências de benefício)

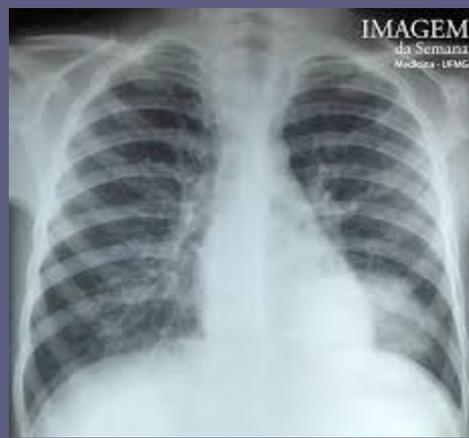
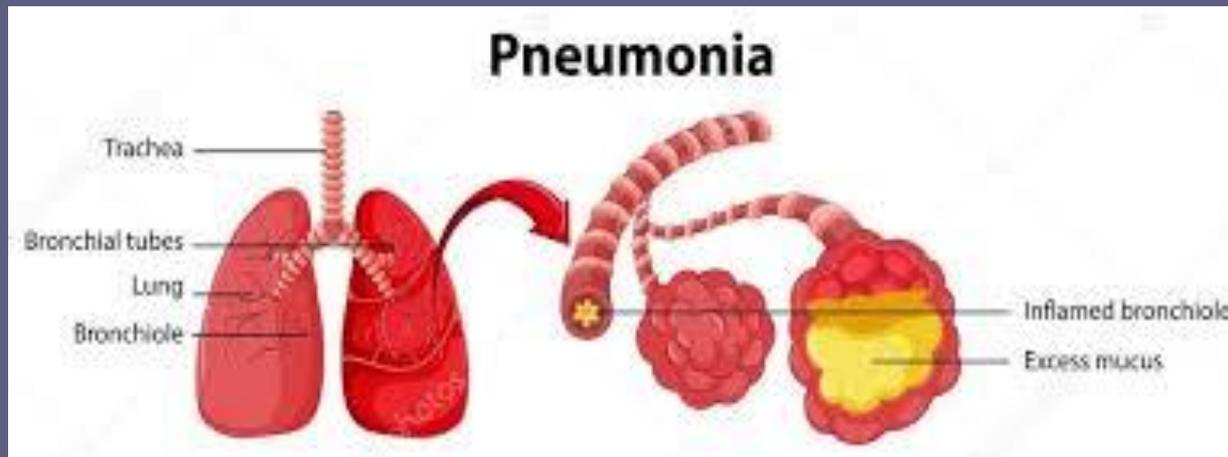
Corticosteróide (sem evidências de benefício)

Suporte Ventilatório/Oxigênio

Imunização passiva: anticorpo monoclonal humanizado para VSR (palivizumabe)

Afecções Respiratórias

Pneumonias Comunitárias



Afecções Respiratórias

Pneumonias Comunitárias

Etiologia

Difícil estabelecer o diagnóstico etiológico das PAC=> curso clínico semelhante para os diversos agentes e as técnicas diagnósticas de baixa sensibilidade e/ou alto custo.

Viral: O vírus sincicial respiratório (VSR), vírus influenza, parainfluenza, adenovírus e rinovírus.

Bacteriana: maior gravidade e mortalidade por PAC na infância. O *Streptococcus pneumoniae* ou pneumococo é o principal agente bacteriano de PAC. Outros agentes comuns são *Haemophilus influenzae* e *Staphylococcus aureus*.

A frequência de coinfeção vírus-bactéria em pacientes com PAC 23 a 32%.

Afecções Respiratórias

Pneumonias Comunitárias

Etiologia

Menores de 2 meses de idade: estreptococo do grupo B, enterobactérias, *Listeria monocytogenes*, *Chlamydia trachomatis*, *Staphylococcus aureus* e vírus.

2 meses – 5 anos de idade : pneumococo é o agente bacteriano mais frequente. Outros são VSR, parainfluenza, influenza, rinovírus.

Afecções Respiratórias

Pneumonias Comunitárias

Quadro Clínico

Febre

Tosse

Frequência respiratória elevada (taquipneia) e dispneia

Sintomas gripais são comuns, bem como otite média.

Dor abdominal (envolvimento dos lobos pulmonares inferiores)

Crepitações pulmonares

Afecções Respiratórias

Pneumonias Comunitárias

Quadro Clínico

Na ausência de sibilância, as crianças com tosse e FR elevada (taquipneia)

devem ser classificadas como tendo PAC

< 2 meses: FR \geq 60 irpm;

2 a 11 meses: FR \geq 50 irpm;

1 a 4 anos: FR \geq 40 irpm.

Segundo a OMS, crianças com PAC e tiragem subcostal são classificadas como portadoras de pneumonia grave e devem ser hospitalizadas.

Afecções Respiratórias

Pneumonias Comunitárias

Indicações Internação

- presença de tiragem subcostal;
- convulsões;
- sonolência excessiva;
- estridor em repouso;
- desnutrição grave;
- ausência de ingestão de líquidos;
- sinais de hipoxemia;
- presença de comorbidades (anemia, cardiopatias, pneumopatias);
- problemas sociais;
- falha na terapêutica ambulatorial;
- complicações (derrame pleural, pneumatocele, abscesso pulmonar).

Afecções Respiratórias

Pneumonias Comunitárias

Tratamento

Ambulatorial

2 meses a 5 anos : a maioria dos pacientes com PAC pode ser tratada no nível ambulatorial. O antimicrobiano de escolha é amoxicilina, e recomenda-se reavaliação do paciente após 48 a 72 horas.

Tratamento Hospitalar:

Antibioticoterapia

Hidratação venosa

Correção de distúrbios hidreletrolíticos

Broncodilatadores

Oxigenoterapia

Medidas Gerais

Afecções Respiratórias

Pneumonias Comunitárias

Prevenção

Vacinas pneumocócicas 13-valente (7 sorotipos + 1, 5, 7F, 3, 6A, 19A) e 10-valente (7 sorotipos + 1, 5, 7F), sendo a última disponível na rede pública de saúde.

Estudos nacionais identificaram que 1 ano após a introdução da vacina 10-valente na rede, houve redução das hospitalizações de crianças por pneumonia no Brasil.

Vacinação anti-Haemophilus influenzae tipo B

Síndrome do Lactente Sibilante

Lactente Sibilante: crianças menores de dois anos de vida e que manifestam pelo menos três episódios de sibilância, em espaço de seis meses.

Síndrome obstrutiva caracterizada por sibilos, devido à diminuição do calibre das vias aéreas inferiores. Essa manifestação pode ser persistente e/ou recorrente com frequência e intensidade variáveis.

Fatores de risco: sexo masculino, história familiar de asma, atopia, prematuridade, exposição à fumaça do cigarro, animais domésticos, infecções por vírus respiratórios, frequentar a creche.

Incidência da síndrome do "lactente sibilante" é difícil de ser estabelecida.

Pelo menos 20% das crianças menores de dois anos de idade apresentam sibilância transitória. Um terço dos que iniciaram a sibilância antes dos três anos de vida com ela persistirão e dentre estes 60% se manifestarão atópicos aos seis anos de vida.

Síndrome do Lactente Sibilante

A sibilância nos primeiros dois anos de vida pode ser a manifestação de amplo espectro de doenças. As principais causas são as infecções virais e a asma atópica.

Diagnóstico provável de asma

Sibilos ou tosse que ocorrem por choro, riso, exercícios, na ausência de infecções das vias aéreas;

Dermatite atópica ou rinite alérgica na criança ou em parentes de 1º grau;

Melhora clínica após 2 a 3 meses de tratamento de controle.

Outras causas possíveis de sibilância (diagnóstico diferencial): síndromes aspirativas, aspiração de corpo estranho, malformações pulmonares, displasia broncopulmonar, bronquiolite obliterante, cardiopatias, fibrose cística, tuberculose, DRGE, imunodeficiências, discinesia ciliar.

Síndrome do Lactente Sibilante

Quatro padrões distintos de sibilância (Consenso PRACTALL Academias Européia e Americana de Asma, Alergia e Imunologia)

A - Sibilância transitória (sibilos durante os dois e três primeiros anos de vida e não mais após essa idade)

B - sibilância não-atópica (sibilância desencadeada principalmente por vírus que tende a desaparecer com o avançar da idade)

C - asma persistente, sibilância associada a um dos seguintes itens:

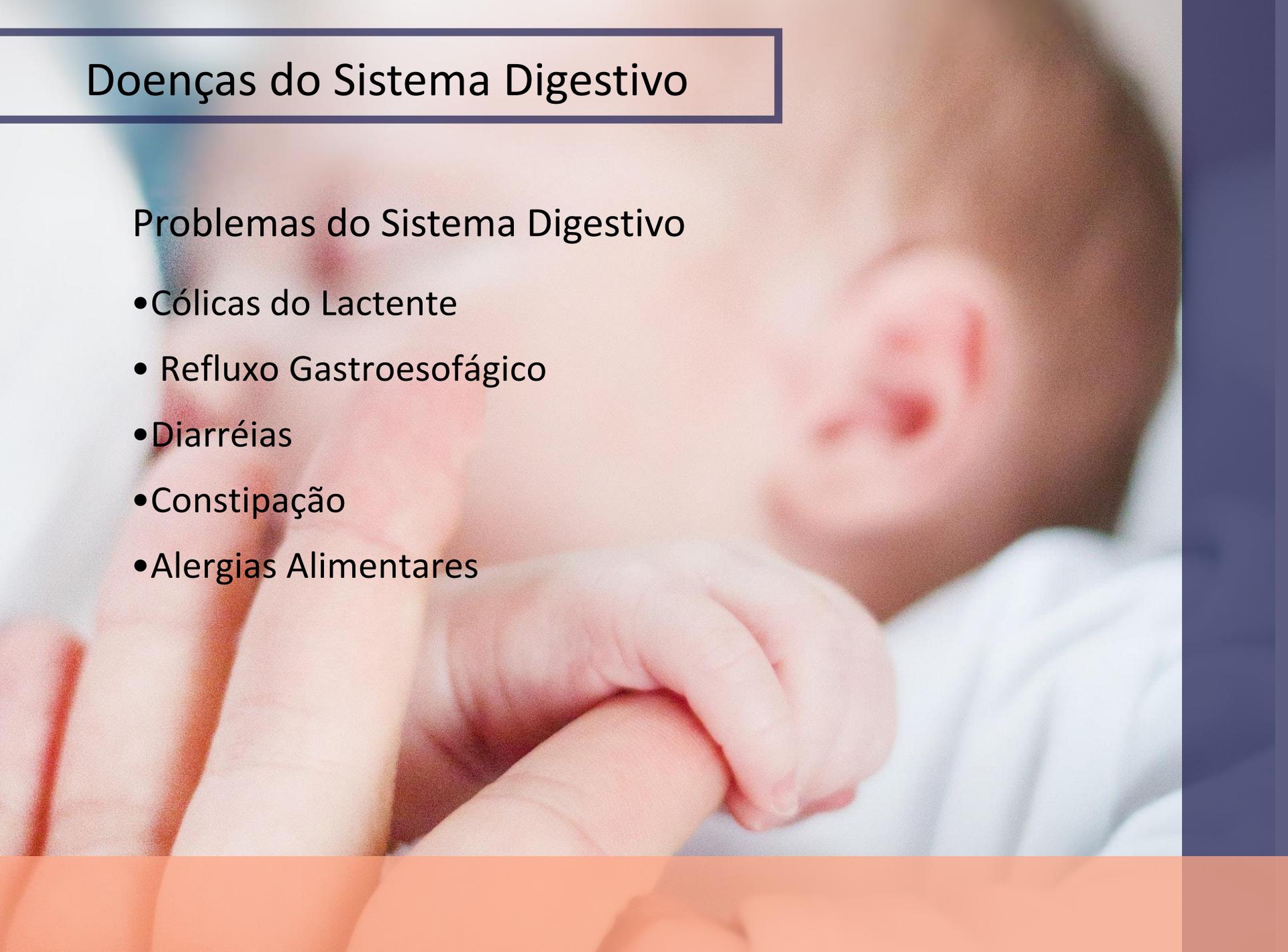
- manifestações clínicas de atopia
- sensibilização comprovada pela presença de IgE específica a alimentos na infância precoce e a seguir IgE específica a aeroalérgenos.
- sensibilização a aeroalérgenos antes dos três anos de idade
- ter pai e/ou mãe com asma

D - sibilância intermitente grave (episódios pouco freqüentes de sibilância aguda associados a poucos sintomas fora dos quadros agudos)

Doenças do Sistema Digestivo

Problemas do Sistema Digestivo

- Cólicas do Lactente
- Refluxo Gastroesofágico
- Diarréias
- Constipação
- Alergias Alimentares



Doenças do Sistema Digestivo

Problemas do Sistema Digestivo

Cólicas do Lactente

Condição benigna e autolimitada, um problema para os pais e cuidadores, associando-se a elevados níveis de stress e ansiedade parental, com impacto significativo nas crianças e suas famílias.

Definição: paroxismos de irritabilidade, agitação ou choro, que começam e cessam sem causa óbvia, com duração igual ou superior a três horas por dia, ocorrendo pelo menos três dias por semana, durante pelo menos uma semana, sem que exista atraso no desenvolvimento.

Estima-se que ocorra em cerca de 20% dos lactentes. A incidência é igual em ambos os sexos e não difere entre lactentes amamentados com leite materno ou com leite adaptado. As cólicas parecem estar associadas a baixo peso ao nascer, primeiro filho, e tabagismo.

São mais comuns nas primeiras semanas de vida, sendo mais intensas entre as quatro e as seis semanas, melhorando gradualmente até aos quatro/cinco meses.

Doenças do Sistema Digestivo

Problemas do Sistema Digestivo **Cólicas do Lactente**

Etiologia permanece desconhecida.

Hipóteses: alterações funcionais gastrointestinais, como hiperperistaltismo, desequilíbrio da microflora gastrointestinal, intolerância alimentar ou alergia às proteínas do leite.

Tratamento: diversas terapias têm sido tentadas: o uso de fórmulas hidrolisadas, de soja, com redução de lactose ou enriquecidas em fibras, sacarose, chás de ervas, musicoterapia, vibração ou massagem; no entanto, nenhuma destas terapias provou ser efetiva. Evidências recentes sugerem que os probióticos podem oferecer algum benefício.

Tem sido sugerido que a cólica infantil aumenta a suscetibilidade à dor abdominal recorrente, doenças alérgicas e distúrbios psicológicos na infância.



Refluxo Gastroesofágico

Fluxo retrógrado e repetido de conteúdo gástrico para o esôfago.

É freqüente em crianças, na maioria das vezes de evolução benigna e caracterizado pela presença de regurgitações.

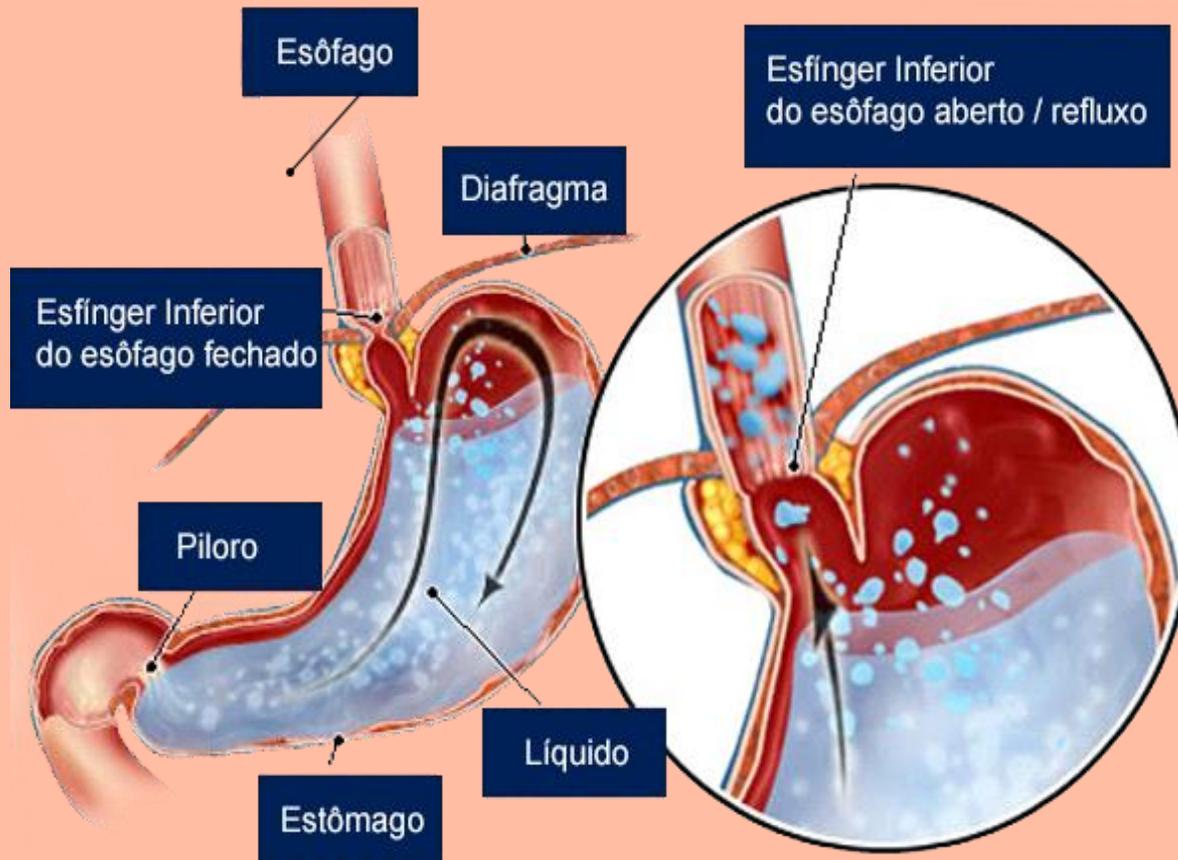
O RGE pode ser fisiológico ou patológico.

A maior parte dos casos corresponde ao refluxo fisiológico, resultante da imaturidade dos mecanismos de barreira anti-refluxo.

RGE fisiológico: as regurgitações pós alimentares surgem entre o nascimento e os quatro meses de idade, apresentando resolução espontânea, até um a dois anos de idade. O crescimento é normal, e não há outros sintomas ou complicações associadas.

RGE patológico (DRGE): quando os vômitos e regurgitações não melhoram após seis meses de vida, não respondem às medidas posturais e dietéticas, e quando estão presentes repercussões clínicas como parada do crescimento ou sintomas e sinais sugestivos de esofagite.

Refluxo Gastroesofágico



27/06/15

Refluxo Gastroesofágico

Manifestações Clínicas:

Específicas: rinação, vômitos, regurgitações, eructação

Relacionadas à esofagite: dor, anemia e sangramentos

Respiratórias : broncoespasmo e pneumonias de repetição

Otorrinolaringológicas: laringites, sinusites, otites

** A síndrome de Sandifer: associação de esofagite, anemia e postura típica da cabeça em resposta ao refluxo

Refluxo Gastroesofágico

Diagnóstico:

EED

pH metria

Manometria esofágica

Cintilografia

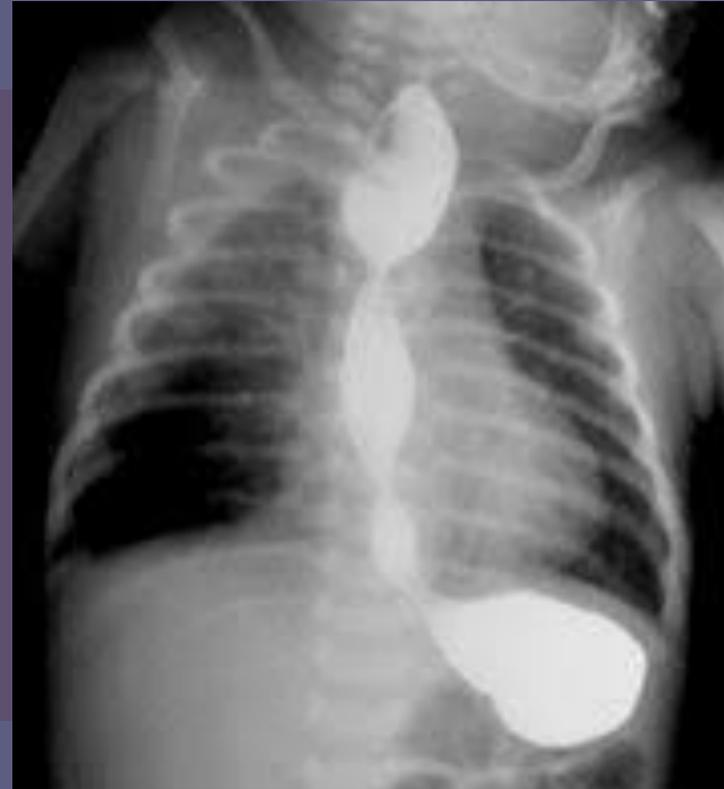
US esôfago

Endoscopia Digestiva Alta

Tratamento:

Postural

Medicamentoso



Diarreias

Nas últimas duas décadas, ocorreu globalmente expressiva redução na mortalidade por diarreias infecciosas em crianças com idade inferior a cinco anos- OMS

1980 : segundo lugar como causa de mortalidade infantil e 24,3% dos óbitos

2005 : quarta posição e 4,1% dos óbitos

Definição: ocorrência de três ou mais evacuações amolecidas ou líquidas nas últimas 24 horas.

Classificações:

Diarreia aguda aquosa: pode durar até 14 dias e determina perda de grande volume de fluidos e pode causar desidratação. Pode ser causada por bactérias e vírus.

Diarreia aguda com sangue (disenteria): presença de sangue nas fezes (lesão na mucosa intestinal). Pode associar-se com infecção sistêmica e outras complicações, incluindo desidratação. Bactérias do gênero *Shigella* são as principais causadoras de disenteria.

Diarreia persistente: quando a diarreia aguda se estende por 14 dias ou mais.

Diarreias

Diarreia Aguda : Início abrupto, etiologia presumivelmente infecciosa, potencialmente autolimitado, com duração inferior a 14 dias, aumento no volume e/ou na frequência de evacuações com consequente aumento das perdas de água e eletrólitos.

Etiologia: vírus, bactérias, fungos, parasitas

Perda de água e eletrólitos => desidratação

desidratação leve : perda 5% peso

desidratação moderada: perda entre 5% e 10% peso

desidratação grave: perda de mais de 10% peso

A avaliação do estado de hidratação: exame do estado geral do paciente, dos olhos, se há lágrimas ou não, se o paciente tem sede, o nível de consciência, presença do sinal da prega cutânea, e como se encontra o pulso e o enchimento capilar.

Outros achados podem ser importantes traduzindo a gravidade do quadro : nível de alerta alterado, fontanela baixa, saliva espessa, padrão respiratório alterado, ritmo cardíaco acelerado, pulso débil, aumento do tempo de enchimento capilar, extremidades frias.

Diarreias

Diarreia Aguda

Tratamento:

Diarreia sem desidratação: tratamento domiciliar/ SRO

Diarreia com desidratação leve: TRO na unidade de saúde

Diarreia com desidratação grave: Terapia de reidratação parenteral

Suplementação de zinco 10-14 dias

Vitamina A (risco de carência)

Probióticos

Antibióticos: restrito aos pacientes que apresentam diarreia com sangue nas fezes (disenteria), na cólera, na infecção aguda comprovada por Giardia lamblia ou Entamoeba histolytica.

Constipação

Constipação ocorre com elevada frequência na população pediátrica (25% em menores de 2 anos)

Definição : presença de pelo menos dois parâmetros seguintes, com duração de um mês ou mais: duas defecações ou menos por semana, relato de retenção fecal excessiva, história de defecação dolorosa ou eliminação de fezes endurecidas, presença de massa fecal volumosa no reto.

Etiologia - Orgânica (5%) - Funcional (95%)

Orgânica:

Megacolon Congênito (doença de Hirshprung)

Malformações anorretais

Disfunções metabólicas (hipotireoidismo)

Anormalidades da coluna vertebral

Fibrose Cística

Constipação

Constipação funcional do lactente:

Causas

- Mudança do leite materno para fórmulas artificiais ou introdução de alimentos sólidos
- Treinamento de esfíncter (desfralde)
- Comportamento retentivo após defecação dolorosa
- Dieta (diminuição na ingestão de fibras, vegetais, frutas)

Tratamento

- Educação do pais
- Remoção de fezes impactadas com medicação oral ou retal
- Medicação de manutenção com laxativos
- Mudanças na dieta
- Mudanças no comportamento

Alergia Alimentar

Conceito: entidade clínica resultante de reações imunológicas após a ingestão de proteínas alimentares, em indivíduos previamente sensibilizados. Ocorre em 3% crianças.

Causas: os alimentos mais frequentemente envolvidos são o ovo, leite de vaca, trigo e soja, sendo responsáveis por cerca de 90% dos casos.

Manifestações clínicas: cutâneas e gastrointestinais

- Imediata ou mediadas por IgE : ocorrem dentro de minutos até 2 horas após a ingestão do alimento (urticária e angioedema, hipersensibilidade gastrointestinal imediata, síndrome oral alérgica, anafilaxia)
- Tardia ou não-mediadas por IgE : surgem horas após ingerir o alimento (proctocolite, enteropatia induzida por proteína e síndrome de Heiner).
- Imediata e tardia: (dermatite atópica, esofagite eosinofílica, gastrite e enterocolite eosinofílicas

Alergia Alimentar

Alergia a Proteína do Leite de Vaca (APLV)

Tipo de alergia alimentar mais comum nas crianças até vinte e quatro meses.



Reação do sistema imunológico às proteínas do leite, principalmente à caseína (proteína do coalho) e às proteínas do soro (alfa-lactoalbumina e betalactoglobulina)

Sintomas:

Cutâneos : eritema, urticária, prurido, angioedema

Sistema digestivo: diarreia, sangramento nas fezes, vômitos, refluxo, dor abdominal

Sistema respiratório : sibilos, estridor, tosse, congestão nasal

Tratamento: Dieta de exclusão
Fórmulas hidrolisadas ou de aminoácidos

Problemas cutâneos

Dermatite de fraldas

Miliária

Dermatite de fraldas:

Forma mais frequente de dermatite de contato na criança. Até os 2 anos de vida, 25% das crianças apresentarão esse problema, segundo as estimativas da SBP.

A lesão cutânea na dermatite das fraldas é ocasionada por múltiplos fatores, como o aumento da umidade, pH elevado, enzimas fecais e micro-organismos que se desenvolvem pela condição ideal pela oclusão.

A irritação também ocorre pela limpeza e, principalmente, pela utilização de lenços úmidos contendo álcool ou sabões com pH alcalino.



Problemas cutâneos

Miliária

Brotoeja é o nome popular da miliária, dermatite inflamatória causada pela obstrução mecânica à eliminação do suor pelas glândulas sudoríparas (écrinas) e que acaba impedindo a saída do suor do corpo.

Ambientes quentes e úmidos, excesso de roupas e agasalhos, assim como febre alta favorecem o aparecimento dessas lesões.

Surgem no tronco, pescoço, axilas e dobras de pele, sob a forma de pequenas bolhas de água (vesículas). A aparência dessas lesões varia de acordo com a profundidade na qual ocorreu o bloqueio no ducto excretor:

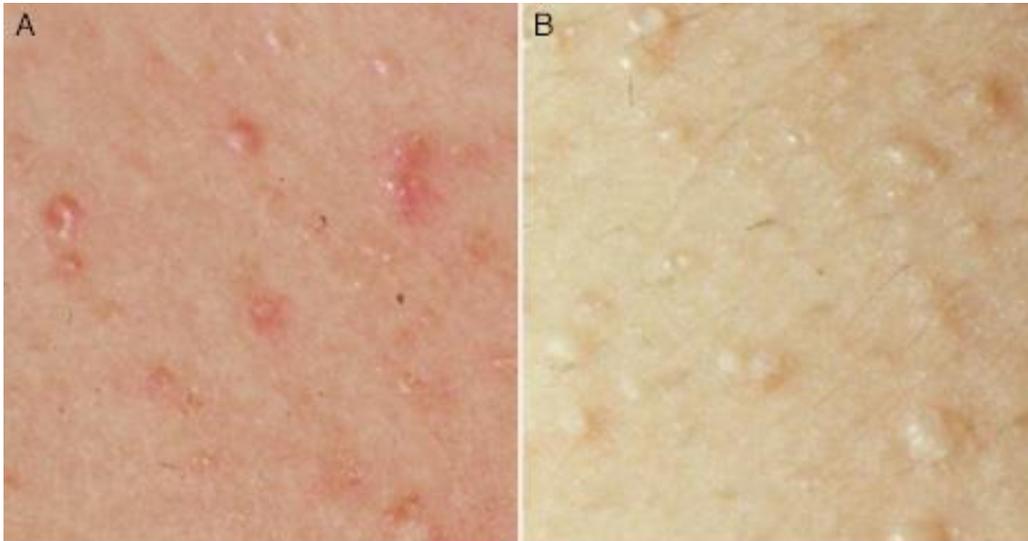
Miliária cristalina ou sudâmina : bloqueio mais superficial da epiderme, bolhas pequenas, transparentes e sem sinal de inflamação.

Miliária rubra ou brotoeja: a forma mais comum, ocorre em região intermediária, provoca as pápulas vermelhas e inflamadas .

Miliária Profunda: menos comum. Afeta a derme. O suor extravaza da glândula sudorípara para a pele, causando lesões mais firmes, semelhante a pápulas vermelhas.

Problemas cutâneos

Miliária





OBRIGADA!

ISABEL CRISTINA DRAGO MARQUEZINI SALMEN
Pediatra Neonatologista e Intensivista HRAC-USP

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Estado de Pediatria: Sociedade Brasileira de Pediatria 4ª edição. Dennis Alexander Rabelo Burns, Dioclécio Campos Júnior, Luciana Rodrigues Silva, Wellington Gonçalves Borges.

Manual de Anatomofisiologia: Batalha LMC. Anatomofisiologia pediátrica (Manual de estudo –versão 1). Coimbra: ESEnfC; 2018 .

Disfagia Aguda - diagnóstico e tratamento. Guia Prático de Atualização, nº1, março de 2017. Departamento Científico de Gastroenterologia da SBP.

Almeida D et al : Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 - Parte 2 - Diagnóstico, tratamento e prevenção. Arq Asma Alerg Imunol – Vol. 2. Nº 1, 2018.

Wright RC et al: Refluxo gastroesofágico - Jornal de Pediatria - Vol. 76, Supl.2 (2010).

Revista de Pediatria (Rio J) 2003;79(Supl.1):S77-S86: infecções de vias

Pinheiro PMC, Pitrez JLB: infecções de vias aéreas superiores, vírus respiratórios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Tratado de Pediatria: Sociedade Brasileira de Pediatria 4ª edição. Dennis Alexander Rabelo Burns, Dioclécio Campos Júnior, Luciana Rodrigues Silva, Wellington Gonçalves Borges.
- Manual de Anatomofisiologia: Batalha LMC. Anatomofisiologia pediátrica (Manual de estudo –versão 1). Coimbra: ESEnfC; 2018 .
- Diarreia Aguda - diagnóstico e tratamento. Guia Prático de Atualização, nº1, março de 2017. Departamento Científico de Gastroenterologia da SBP.
- Solé D et al : Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 - Parte 2 - Diagnóstico, tratamento e prevenção. Arq Asma Alerg Imunol – Vol. 2. N° 1, 2018.
- Norton RC et al: Refluxo gastroesofágico - Jornal de Pediatria - Vol. 76, Supl.2, 2000.
- Pitrez PMC, Pitrez JLB: infecções de vias aéreas superiores, vírus respiratórios. J Pediatr (Rio J) 2003;79(Supl.1):S77-S86.