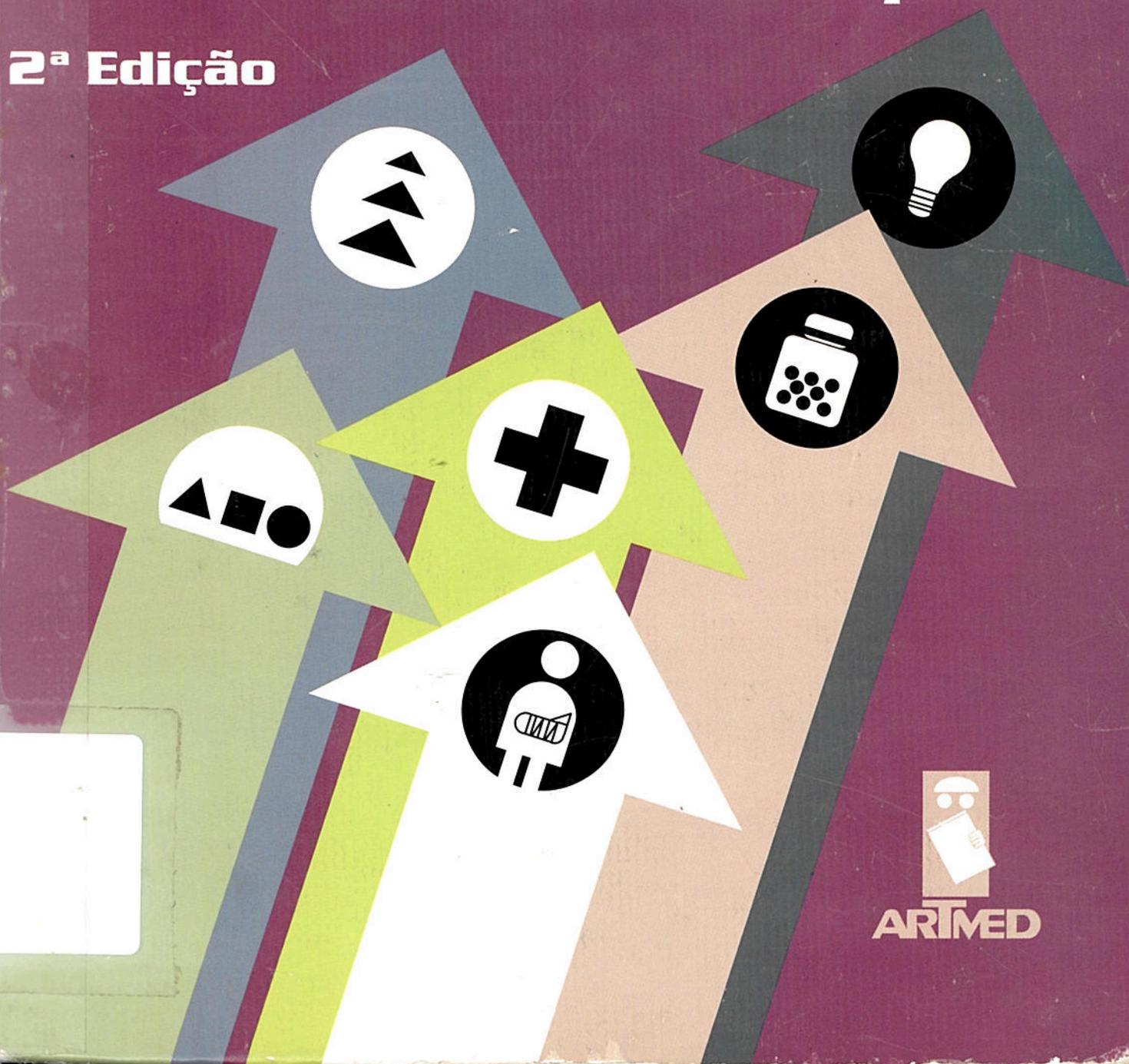


**José Luiz Bohrer Pitrez
Paulo Márcio Condessa Pitrez
e Colaboradores**

PEDIATRIA

Consulta Rápida

2ª Edição



ARIMED

MED

05343991

WS101 P371 1998

{000229936} Pediatria : consulta rápida. 2.
ed.. Porto Alegre : Artmed, 1998. 598p. : il.

P686p

Pitrez, José Luiz Bohrer
Pediatria: consulta rápida / José Luiz Bohrer Pitrez, Paulo Márcio Condessa
Pitrez ... [et al.]. — 2.ed. — Porto Alegre: Artmed, 1998.

1. Pediatria. I. Pitrez, Paulo Márcio Condessa. II. Título.

CDU 616-053.2

Catálogo na publicação: Mônica Ballejo Canto — CRB 10/1023

ISBN 85-7307-383-7

CLOVIS ROBERTO FRANCISCONI

Chefe do Serviço de Neurologia do HCPA. Professor adjunto de Neurologia da Faculdade de Medicina da UFRGS. Doutor em Medicina.

CLÓVIS WEISSHEIMER

Professor do Departamento de Pediatria e Puericultura da Faculdade de Medicina da UFRGS. Médico neonatologista do HCPA. Doutor em Pediatria pela Universidade Autônoma de Barcelona.

CORA FIRPO

Médica de Tempo Integral do Serviço de Cardiologia Pediátrica do Instituto de Cardiologia do RS/Fundação Universitária de Cardiologia.

CRISTINA STAUDT FINGER

Médica. Bolsista do CNPq. Membro da equipe do Ambulatório de Cefaléias do HCPA.

CRISTINA TARGA FERREIRA

Médica gastroenterologista e endoscopista pediátrica da Unidade de Gastroenterologia da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre.

DANIELA DORNELLES ROSA

Doutoranda da Faculdade de Medicina da UFRGS.

DANILO BLANK

Professor adjunto do Departamento de Pediatria e Puericultura da Faculdade de Medicina da UFRGS.

DÉCIO STREIT

Médico urologista pediátrico. Professor assistente da disciplina de Urologia da Faculdade de Medicina da PUCRS. Responsável pelo Setor de Urologia Pediátrica do Hospital São Lucas da PUCRS e do Complexo Hospitalar da ULBRA.

DÉLIO J. KIPPER

Mestre em Pediatria pela PUCRS.

DENISE NEVES PEREIRA

Médica pediatra e neonatologista. Neonatologista da UTI Neonatal do HCPA e da ULBRA. Aluna do Curso de Doutorado em Medicina, Pediatria, da UFRGS.

DINIS BRENDA

Professor adjunto das disciplinas de Endocrinologia e Nutrologia da FFFCMPA. Consultor em Endocrinologia e Metabolismo do Hospital da Criança Santo Antônio, Porto Alegre.

EDA MARIA RUZICKI

Médica obstetra do Programa de Assistência Integral à Gestante Adolescente (PAIGA) do Hospital Escola Materno-Infantil Presidente Vargas, Porto Alegre.

EDSON SÁ BORGES

Psicólogo. Membro da Comissão de Proteção à Criança e ao Adolescente do Hospital Municipal de Pronto-Socorro de Porto Alegre (HPS).

EDUARDO BECKER JÚNIOR

Secretário Geral do "Projeto de Eliminação da Sífilis Congênita" — OPAS/OMS. Membro da Sociedade de DST do RS.

EDUARDO PANDOLFI PASSOS

Professor adjunto do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da UFRGS. Doutor em Medicina pela UNIFESP-EPM.

ELEONOR GASTAL LAGO

Professora assistente do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da PUCRS. Especialista em Pediatria e Neonatologia.

ELIANA DE ANDRADE TROTTA

Professora adjunta do Departamento de Pediatria e Puericultura da Faculdade de Medicina da UFRGS. Médica chefe da UTI Pediátrica do HCPA. Coordenadora de cursos e eventos da Sociedade de Pediatria do RS. Mestre em Pediatria pela UFRGS.

ELLEN GOLDMAN BURD

Médica pediatra do HPS. Membro do Comitê de Defesa dos Direitos da Criança da Sociedade de Pediatria do RS. Membro da Sociedade Pan-Americana de Trauma.

ELSA GIUGLIANI

Médica pediatra. Professora do Departamento de Pediatria e Puericultura da Faculdade de Medicina da UFRGS. Doutora em Pediatria pela USP.

ELZA DANIEL DE MELLO

Professora assistente de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFRGS. Médica assistente do Setor de Gastroenterologia Pediátrica do HCPA. Mestre em Pediatria pela UFRGS.

ENIO ROTTA

Professor adjunto IV do Departamento de Pediatria e Puericultura da Faculdade de Medicina da UFRGS. Médico neonatologista do HCPA.

ERCIO AMARO DE OLIVEIRA

Professor adjunto do Departamento de Pediatria e Puericultura da Faculdade de Medicina da UFRGS.

ERCIO AMARO DE OLIVEIRA FILHO

Médico neonatologista pela SBP. Médico dos Hospitais Fêmea e Mãe de Deus, Porto Alegre. Mestre em Pediatria pela UFRGS.



Dados Básicos

Descrição

Corpo estranho (CE): qualquer objeto não-natural à passagem em que se encontra. Qualquer tipo de objeto pode ser aspirado ou deglutido por crianças.

Aspiração e ingestão de corpos estranhos podem originar desde um estado assintomático, até situação de emergência, com risco de vida. Como os demais acidentes, são preveníveis através de medidas de proteção, principalmente passiva (modificação ambiental e da segurança dos produtos).

Genética

N/C

Incidência-Prevalência

Asfixia por aspiração causa a morte de cerca de 7,6/100.000/ano crianças < 5 anos.

Idade Predominante

Pico de incidência de aspiração/ingestão: 9-24 meses. Mortes: 80% ocorrem em crianças < 3 anos; 10% ocorrem em > 15 anos.

Sexo Predominante

Relação masculino/feminino = 2:1.

Sinais e Sintomas

- **Aspiração:** tosse (90% dos casos), sibilância, dispnéia, cianose, engasgo, disfonia, estridor.
- **Deglutição:** dor na garganta, pescoço ou tórax, disfagia, recusa alimentar, preferência por dieta líquida, salivação excessiva, vômitos.

Causa(s)

Incidências específicas variam de acordo com o local ou época. No Brasil, predominam alimentos (principalmente amendoim, sementes de fruta, milho de pipoca, casca de ovo, partes de salsicha ou legumes e osso de galinha), seguidos por partes de brinquedos, bolinhas, botões, jóias, moedas e objetos pontiagudos (alfinetes de segurança, grampos, cliques). Tem crescido a incidência de baterias (do tipo botão) e moedas.

Fatores de Risco

- Idade < 4 anos (frequência cumulativa = 80%).
 - Sexo masculino.
 - Objetos pequenos ao alcance de crianças.
 - Estresse ambiental, mudança, visitas.
- NOTA: fatores de resiliência (opostos aos fatores de risco):
- orientação preventiva dos pais pelo pediatra.
 - programas educacionais (clínicas, escolas, meios de comunicação de massa).
 - rótulos com mensagens de alerta, em produtos potencialmente perigosos, como certos brinquedos.



Diagnóstico

Diagnóstico Diferencial

- **Aspiração:** laringotraqueobronquite aguda, epigloteite, abscesso faríngeo, difteria, angioedema, laringite espasmódica, tumores.
- **Deglutição:** faringite, esofagite ou refluxo gastroesofágico, infecção intestinal, tumores.

Patologia

Obstrução de vias aéreas (VA) por mecanismos valvulares, perfuração esofágica, mediastinite, necrose por pressão.

Laboratório

N/C

Exames Especiais e Consultorias

Pneumologista, endoscopista, cirurgião pediátrico.

Imagem

- **Rx:** utilidade muito limitada (80% dos CE são radiotransparentes). Rx de tórax em expiração forçada pode mostrar hiperinsuflação unilateral (mecanismo valvular pelo CE aspirado). Há controvérsias sobre radiografar todas as crianças com suspeita de ingestão ou aspiração de CE. Casos envolvendo moedas ou baterias: é prudente afastar a localização esofágica; crianças assintomáticas podem ser observadas, clinicamente, sem realizar Rx.
- **Ressonância magnética:** útil na localização precisa de amendoim (uso limitado pelo risco de deslocar CE ferromagnético).

Procedimentos Diagnósticos

- Detectores de metais localizam com precisão objetos metálicos, evitando procedimentos invasivos.
- Broncoscopia/esofagoscopia: indicados em caso de diagnóstico obscuro ou sintomas inexplicados.



Tratamento

Abordagem

Assintomáticos: em geral, ambulatorial.
Sintomáticos: investigação e tratamento hospitalar.

Medidas Gerais

- Observação cuidadosa da criança, durante as primeiras horas depois de uma suposta ingestão ou aspiração de CE, principalmente quanto à *aparência ansiosa, agitação, impressão de deterioração ou fadiga, retrações supra-esternais ou intercostais, taquicardia, tosse persistente, dor torácica ou retroesternal*.
 - Remoção do CE.
- PRIMEIROS SOCORROS À CRIANÇA ASFIXIADA**
- Procedimentos de auxílio urgente para desobstrução da VA: indicados sempre que uma criança que tenha aspirado um CE não possa emitir sons ou apresente sinais de obstrução completa (cianose e/ou ausência de movimentos respiratórios). **Não usar tais manobras em presença de ventilação mínima efetiva.**

- **Cuidado inicial:** Não tentar remoção digital, às ceias do CE da rinofaringe, sob o risco de introduzi-lo mais profundamente.
- As recomendações seguintes são um consenso da *American Academy of Pediatrics* e da *American Heart Association*, quanto a procedimentos de auxílio urgentes.

- **Lactente < 1 ano:**
 - Posicionar a criança em pronação, apoiada sobre o antebraço do socorrista.
 - Firmar a cabeça do bebê, virando-a para o lado, em um nível mais baixo que seu tórax.
 - Aplicar 5 golpes, fortes e secos, entre as omoplatas, com a base da mão.
 - Colocar a mão livre sobre as costas da criança, firmando-lhe a cabeça.
 - Virar a criança para a posição de supinação, enquanto se mantém a cabeça segura entre as duas mãos. Virar a cabeça para o lado.
 - Aplicar 5 compressões sobre o tórax, na região inferior do esterno.
 - *Se não houver respiração:* abrir a mandíbula e tentar visualizar o CE, removendo-o.
 - *Se não houver ainda respiração:* aplicar ventilação boca-a-boca.
 - *Se o tórax não se mover:* a obstrução persiste. *Repetir toda a seqüência.*
 - **Criança > 1 ano, consciente (em pé ou sentada):**
 - Posicionar-se por trás da criança, braços sob suas axilas, envolvendo-lhe o tronco.
 - Colocar o punho com a região tenar contra o abdômen da criança, na linha média, um pouco acima do umbigo, bem abaixo do processo xifóide.
 - Agarrar o punho com a outra mão e aplicar 5 compressões rápidas, dirigidas para cima. *O punho não deve tocar o processo xifóide ou a caixa torácica: cada compressão deve ser um movimento distinto, com a intenção de remover o CE.*
 - Tentar ventilação boca-a-boca.
 - *Se o tórax não se mover:* a obstrução persiste. *Repetir toda a seqüência.*
 - *Se a criança perder a consciência:* usar os procedimentos para paciente inconsciente.
 - **Criança > 1 ano, inconsciente (deitada):**
 - Colocar a criança em posição de supinação, com a cabeça voltada para o lado. Ajoelhar-se ao lado da criança ou acavalar-se sobre seus quadris.
 - Abrir a VA, por meio da hiperextensão do pescoço.
 - Colocar a base da palma de uma das mãos no abdômen da criança, na linha média, um pouco acima do umbigo, bem abaixo do processo xifóide. A outra mão deve ser colocada sobre o punho.
 - Pressionar ambas as mãos sobre o abdômen, com um *movimento rápido e seco*, dirigido para cima. Se necessário, repetir 5 golpes na mesma direção, cada um, como um movimento distinto.
 - Tentar ventilação boca-a-boca.
 - *Se o tórax não se mover:* a obstrução persiste. *Repetir toda a seqüência.*
- REMOÇÃO INVASIVA DE CE NA VA**
- Broncoscopia rígida é o tratamento de escolha; deve ser realizada eletivamente, por equipe treinada em atendimento pediátrico. *Métodos menos diretos, como drenagem postural, podem levar ao deslocamento não-controlado do CE e obstrução da VA.*
 - Remoção do CE por procedimento cirúrgico aberto: em casos de objeto grande, alojado na região subglótica ou traquéia, localização na periferia do pulmão, objeto pontiagudo encravado na árvore brônquica e, em qualquer situação em que o risco da endoscopia seja maior do que o da toracotomia.

Corpos estranhos, acidentes por aspiração e ingestão de

REMOÇÃO INVASIVA DE CE DA VIA DIGESTIVA

Endoscopia flexível parece ter vantagens em relação aos demais métodos propostos (cateter de Foley, endoscópio rígido, inserção às cegas de velas de litotomia). CE alojados no esôfago, por mais de 12-24h, devem ser removidos por representarem risco de complicações; baterias elétricas em forma de disco podem causar esofagite e necrose em poucas horas, se permanecerem no esôfago, devendo ser retiradas no menor prazo possível; objetos pontiagudos ou cortantes devem ser retirados, antes de passarem pelo estômago, pois 15 a 35% podem causar perfuração intestinal.

Atividade

Não há restrições específicas; julgar individualmente.

Dieta

Livre, conforme a aceitação. O uso de catárticos ou dieta lavante, em deglutição de CE, não tem documentação científica.

Recomendações aos Familiares e ao Paciente

Após procurar um serviço médico, recomenda-se levar um objeto igual ao CE supostamente ingerido ou aspirado, o que facilita o planejamento de uma eventual endoscopia.



Medicamentos

Druga(s) de Escolha

- Não há drogas de escolha.
- **Broncodilatores:** protocolos não documentados sugerem o uso destas drogas por via inalatória, seguido de percussão e drenagem postural, em casos de CE pequenos alojados em brônquios lobares ou segmentares.
- **Glucagonônio IV:** tem sido usado, com sucesso relativo, como relaxante muscular, para auxiliar a passagem de pedaços de carne, impactados nos terços distais do esôfago.

Contra-Indicações, Efeitos Adversos, Precauções e Interações

Ver Seção de Medicamentos e instruções do fabricante.

Druga(s) Alternativa(s)

N/C



Evolução

Acompanhamento

CE deglutido e não alojado no esôfago: revisão clínica ou contato telefônico, em 24h, ou por ocasião da eliminação retal (verificar, a cada evacuação da criança).

Prevenção

- Não oferecer alimentos duros (amendoim, pipoca ou nozes) a crianças < 4 anos (segundo alguns, até 7 anos). Manter fora de alcance, em armários altos e chaveados.
- Cortar em pedaços pequenos toda comida oferecida a crianças < 4 anos.
- Ensinar insistentemente a criança a mastigar bem os alimentos. Conversas, brincadeiras, correrias e outras atividades que possam favorecer a aspiração da comida devem ser restringidas durante as refeições.
- Não dar moedas a crianças pequenas como prêmio ou brinquedo.
- Comprimidos mastigáveis só devem ser oferecidos a crianças > 3 anos. Comprimidos ou drágeas para adultos só devem ser oferecidos a crianças > 7 anos.

NOTA: segurança quanto a CE, baseia-se em legislação regulamentando em 3cm o tamanho mínimo de brinquedos ou partes de brinquedos, dirigidos a crianças < 3 anos. No Brasil, na ausência de tal legislação, pais devem ser orientados a medir o diâmetro dos brinquedos usando um cilindro com uma boca de 3cm (tubinhos plásticos de filmes fotográficos são adequados), antes de liberá-los para a criança brincar.

- Não deixar balões vazios e luvas de borracha ao acesso de crianças pequenas.
- Treinar famílias e pessoal de escolas em manobras de primeiros socorros à criança asfixiada.

Complicações

- **CE aspirado:** falência respiratória, hemorragia, infecção e broncoespasmo irreversíveis. Não retirados, em curto prazo, podem levar a bronquiectasias, infecção pulmonar crônica ou recorrente, abscesso pulmonar.
- **CE deglutido:** perfuração esofágica com mediastinite, necrose por pressão e perfuração intestinal.

Curso Esperado e Prognóstico

- Crianças assintomáticas vistas inicialmente no ambulatório: risco de complicações baixíssimo.
- Crianças com sintomas: risco de complicações aumenta cerca de 15 vezes.
- Passada a fase aguda da aspiração de CE com risco de asfixia, o prognóstico, depois da remoção endoscópica é muito bom. Pacientes avaliados vários anos depois do procedimento revelam função pulmonar normal, exceto quando já se instalaram bronquiectasias.
- CE deglutido: cerca de 90% costumam ser expelidos por via retal, espontaneamente, em prazo médio de 3 dias; 10 a 20% requerem extração endoscópica e cerca de 1%, cirurgia.



Miscelânea

Sinônimo(s)

Acidentes por CE.

Condições Associadas

N/C

Gravidez

N/C

Ver também

- Parada Cardiorrespiratória.

Observações Adicionais

Manobras de primeiros socorros imediatas e efetivas, prestadas pela primeira pessoa que atende a criança asfixiada, podem diminuir significativamente o risco de morbidade e morte; isto aumenta a importância de se educar a comunidade leiga a respeito de emergências com CE.

NOTA: a não intervenção é recomendada sempre que a criança puder tossir, chorar ou falar.

Abreviatura(s)

Ver texto e lista de abreviaturas.

Referências Bibliográficas

- AAP Committee on Pediatric Emergency Medicine. First aid for the choking child. *Pediatrics*, 92:477-479, 1993.
- Cotton, E. C., Yasuda, K. Foreign Body Aspiration. *Pediatr Clin North Am.*, 31:937-941; 1994.
- Hubel, P. Foreign Bodies. In: Viccellio, P. (ed.) *Handbook of Medical Toxicology*. 1. ed., Little, Brown and Co., Boston, pp. 688-673; 1993.
- Paul, R. et al., Foreign Body Ingestions in Children: Risk of Complications Varies with Site of Initial Health Care Contact. *Pediatrics*, 91(1):121-127; 1993.
- Reilly, J. S., Cook, S. P., Stool, D., Rider, G. Prevention and Management of Aerodigestive Foreign Body Injuries in Childhood. *Pediatr Clin North Am.*, 43:1403-11; 1996
- Webb, W. A. Management of Foreign Bodies of the Upper Gastrointestinal Tract. *Gastroenterology*, 94:204-216; 1988

Autor

Danilo Blank