Estratégia
Carreira Jurídica

Aula 00

Fisioterapia em Terapia Intensiva - Neo e Ped p/ Concursos - Curso Regular 2020 (Com Videoaulas)

Autor:
Mara Claudia Ribeiro

18 de Janeiro de 2020

AULA 00 – TERAPIA INTENSIVA NEONATAL E PEDIÁTRICA

Sumário

Apresentação do Curso 4

Apresentação Pessoal 5

Cronograma de aulas 7

1. BRONQUIECTASIA 9

DEFINIÇÃO 9

PREVALÊNCIA E ETIOLOGIA 9

QUADRO CLÍNICO 10

DIAGNÓSTICO 11

TRATAMENTO 12

2. PNEUMONIAS 13

INTRODUÇÃO 13

CLASSIFICAÇÃO 14

QUADRO CLÍNICO 15

DIAGNÓSTICO 16

TRATAMENTO 18

PNEUMONIAS COM ETIOLOGIA DETERMINADA 21

PNEUMONIAS ASPIRATIVAS 23

INTRODUÇÃO 23

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS 26
AGENTES ETIOLÓGICOS 26
DIAGNÓSTICO 27
TRATAMENTO 27
PROGNÓSTICO 28
3. CRISE AGUDA DE ASMA 29
INTRODUÇÃO 29
DIAGNÓSTICO 29
CONSIDERAÇÕES GERAIS 31
FLUXOGRAMA TRATAMENTO DA CRISE DE ASMA 33
4. FIBROSE CÍSTICA 34
INTRODUÇÃO 34
GENÉTICA 34
FISIOPATOLOGIA 36
QUADRO CLÍNICO 37
MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS 39
MICROBIOLOGIA PULMONAR 41
CRITÉRIOS PARA DIAGNÓSTICO DE FC 42
TRATAMENTO 43
PROGNÓSTICO 44
Questões Comentadas 44
Lista De Questões 57

Gabarito 64

APRESENTAÇÃO DO CURSO

Prezado (a) concursando(a), parabéns pela iniciativa de adquirir o curso, trata-se de um passo importante para a sua aprovação !!!

É com imensa satisfação que iniciaremos os estudos do Curso Regular Preparatório Concursos de Fisioterapia. Este material vai te ajudar a se preparar de forma completa, tanto para concursos Hospitalares, de Residência, de Secretarias de Saúde ou poderá te auxiliar a retomar seus estudos e iniciar uma preparação a longo prazo. Cuidamos para desenvolver o melhor material possível, com muita dedicação e responsabilidade. Esforçando-nos ao máximo para oferecer o melhor e mais completo conteúdo possível para concursos que pode ser encontrado no mercado.

Em todas as aulas serão apresentadas diversas questões de diferentes bancas que desenvolvem provas para concurso em todo o Brasil, procurando sempre dar ênfase nas bancas que mais frequentemente preparam concursos.

A fim de discutirmos e ampliar os nossos conhecimentos as questões serão TODAS COMENTADAS. E para que você possa praticar bastante, teremos, no final do material questões sem comentários, com gabarito.

Em todos os cursos temos a aula 00, trata-se de uma aula gratuita e que apresenta o curso, delimita os assuntos que serão abordados. Nesta aula 00 também pode ser apresentado assuntos iniciais do curso.

APRESENTAÇÃO PESSOAL

Sou a professora MARA RIBEIRO, formada em fisioterapia e pós-graduada em Fisioterapia Neurofuncional pela Universidade Estadual de Londrina, Mestre em Gerontologia pela Universidade Católica de Brasília e Doutora em Ciências Médicas pela Universidade de Brasília. Leciono no ensino superior há 15 anos, em cursos de graduação e pós-graduação, em diversas disciplinas ligadas ao Sistema Locomotor. E sou Fisioterapeuta do Hospital das Forças Armadas - Brasília.

Completando a equipe, temos a Professora GISLAINE HOLLER que também está envolvida na elaboração do Curso. Ela possui graduação em Fisioterapia (2013) e pós-graduada em Fisioterapia Traumato-ortopédica e Desportiva e Dermatofuncional. Iniciou sua vida de concurseira em 2014, com êxitos nos concursos voltados à fisioterapia, sendo aprovada na Secretaria de Saúde do Distrito Federal (2014), Prefeitura Municipal de Bela Vista do Toldo – SC (2015) e Prefeitura Municipal de Canoinhas – SC (2015).

Utilizaremos uma linguagem informal, com ênfase nos temas que realmente são cobrados pela banca organizadora, ou seja, para que otimize ao máximo a sua preparação e te habilite para a resolução de questões na área de fisioterapia, objetivando sua aprovação.

Para isso, os alunos matriculados no curso terão acesso ao seguinte conteúdo:

A) Material em pdf com as TEORIA + QUESTÕES COMENTADAS de todos os assuntos mais cobrados na área de fisioterapia.

B) Figuras e Mapas Mentais para facilitar a memorização dos principais tópicos da disciplina.

C) Videoaulas em aproximadamente 90% do curso, que complementarão o PDF.

D) Acesso ao Fórum de dúvidas, onde você poderá tirar todas as dúvidas diretamente conosco.

E) Resumo dos principais assuntos abordados nos diferentes livros, textos;

F) Slides das vídeo aulas.

Este material é de extrema importância para que você obtenha êxito em ser aprovado em um concurso na área de Fisioterapia.

Estamos sempre à disposição para tirar dúvidas e fazer esclarecimentos, via fórum de dúvidas ...

E-mail: mara.ribeiro01@gmail.com

Instagram: https://www.instagram.com/@profa.mara / @prof.gislaineholler / @fisio_estrategiaconcursos

CRONOGRAMA DE AULAS

Vejamos a distribuição das aulas:

AULA	CONTEÚDO	DATA
00	Apresentação do Curso / Doenças Respiratórias da Infância - Profa Mara Ribeiro	18/01/2020
01	Anatomia e fisiologia da criança / Prematuridade / Fisiopatologia / Semiologia da criança - Profa Mara Ribeiro	18/02/2020
02	Principais doenças em neonatologia e pediatria - Profa Mara Ribeiro	08/03/2020
03	Atendimento ao Paciente Crítico neonatal / pediátrico - Profa Mara Ribeiro	18/03/2020
04	Recursos Fisioterapêutico na UTI pediátrica e neonatal - Profa Mara Ribeiro	28/03/2020
05	Gasometria / Ventilação Mecânica não invasiva / Ventilação Mecânica Invasiva - Profa Mara Ribeiro	08/04/2020

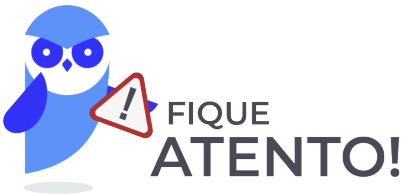
CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES PARA A SUA PREPARAÇÃO

1. O pacote deste concurso NÃO oferece os conteúdos básicos, mas você pode encontrá-los no site do estratégica concursos: *https://www.estrategiaconcursos.com.br*
2. Durante a sua preparação tenha um CADERNO DE ANOTAÇÕES DE ASSUNTOS ESSENCIAIS e procure anotar os temas e dicas principais de cada assunto.
3. Programe-se para manter uma rotina diária de estudos, isso te ajudará a conseguir contemplar todos os temas que apareceram no edital do seu concurso e aumentarão as suas chances de êxito.
4. Force-se a estudar com mais assiduidade os assuntos que não lhe são familiares ou que você não goste de estudar.
5. Procure usar as Videoaulas como um complemento do seu estudo e não como a forma principal.
6. O PDF contém texto completo + questões comentadas + figuras + dicas + resumos. Portanto aproveite ao máximo o seu material.
7. Utilize o fórum de dúvidas para te ajudar a entender temas que não ficaram claros ou solicitar esclarecimento de toda e qualquer dúvida, estamos aqui para isso !!!!
8. Dentro do seu PDF haverá várias sugestões de estudo, enquetes e diversos testes que poderão ser aprofundados no fórum de dúvidas, portanto, não deixe de participar. Mas não se preocupe, o seu material é o melhor e o mais completo do mercado e os seus professores estão sempre acessíveis para te auxiliar.
9. Só os alunos que compram o material no site do Estratégia Concursos têm acesso ao fórum de dúvidas.
10. Dedique-se e o retorno será certo.

1. BRONQUIECTASIA

DEFINIÇÃO

Estado patológico com anormalidade estrutural da parede brônquica caracterizada por dilatação e/ou obstrução dos brônquios médios, mais comumente.



PREVALÊNCIA E ETIOLOGIA

Embora as bronquiectasias sejam observadas em algumas condições congênitas, a grande maioria ocorre como consequência de agressões graves ou repetidas no parênquima pulmonar por agentes infecciosos. Esse fato é demonstrado por recentes estudos da literatura, que revelam uma queda expressiva dessa patologia na infância, nos últimos 30 anos, em países desenvolvidos, motivada por políticas de imunização infantil contra diversos agentes infecciosos.

As causas mais comuns de Bronquiectasia são citadas na Tabela:

TABELA 1 Causas de bronquiectasias

Infecciosas	Imunodeficiências	Outras
Pneumonia bacteriana	Hipogamaglobulinemia	Fibrose cística
Coqueluche	Deficiência dos neutrófilos	Discinesia ciliar primária
Sarampo	Deficiência de complemento	Aspergilose alérgica
Adenovírus	Aids	Aspiração de corpo estranho
Influenza		Doença autoimune
Tuberculose		Deficiência de alfa-1-antitripsina

QUADRO CLÍNICO

▪

Na bronquiectasia única, focal ou localizada, o quadro pode ser assintomático ou pode haver sintomas de tosse com expectoração nas exacerbações motivadas por infecções.

Nas bronquiectasias difusas (vários segmentos pulmonares), o quadro clínico é caracterizado por tosse crônica produtiva com expectoração mucopurulenta, taquidispneia, baqueteamento digital, déficit ponderoestatural, sinais de hipoxemia e hipertensão pulmonar nas formas avançadas da doença. Embora rara na infância, pode haver hemoptise nas bronquiectasias extensas.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de bronquiectasias deve ser considerado, clinicamente, em crianças com sintomas pulmonares recorrentes de tosse crônica produtiva associado ao baqueteamento digital e déficit ponderoestatural.

A radiografia simples do tórax é um exame pouco sensível, sugerindo o diagnóstico apenas em crianças maiores e em formas avançadas da doença. As imagens demonstram áreas císticas isoladas ou confluentes ("favo de mel").

A tomografia do tórax de alta resolução é o exame fundamental para confirmar o diagnóstico e definir a severidade e a extensão da via aérea comprometida. São descritas as seguintes imagens:

- sinal da sineta: relação do diâmetro do brônquio com vaso sanguíneo;
- aumento do diâmetro interno do brônquio com espessamento da parede (sinal do trilho);
- tampão mucoso;
- alterações da distribuição da perfusão (mosaico);
- áreas de aprisionamento aéreo, secundário à doença de pequenas vias aéreas.

A broncoscopia é indicada em bronquiectasias consequentes a obstruções brônquicas por compressão externa (tumores ou aumento de gânglios) ou obstrução interna (corpo estranho). Nos casos de bronquiectasias extensas, com frequentes períodos de exacerbação, a cultura de escarro é indicada para identificação do agente bacteriano predominante e consequente orientação antibiótica.

TRATAMENTO

O tratamento tem dois objetivos: o manuseio adequado das causas etiológicas ou doença de base (fibrose cística, discinesia ciliar, imunodeficiências, etc.) e o tratamento das exacerbações ou reinfecções pulmonares.

1. Antibioticoterapia específica a agentes bacterianos identificados em culturas ou antibiótico de largo espectro, caso não haja identificação do agente.

2. Antibioticoterapia preventiva (descontaminação): é indicada na fibrose cística, na tentativa de interromper o ciclo infecção-bronquiectasias-infecção.

3. Fisioterapia pulmonar para diminuição das secreções.

4. Vacinação antipneumocócica e contra o vírus da influenza.

5. A cirurgia pode ser indicada nas bronquiectasias localizadas (focais) com frequentes reinfecções, em que o tratamento clínico não obtém êxito, e nas complicações como hemoptises e formação de abscessos pulmonares.

A cirurgia é contraindicada em bronquiectasias difusas, em crianças menores de 6 anos e na doença assintomática.

2. PNEUMONIAS

INTRODUÇÃO

As pneumonias são processos geralmente agudos que atingem todas as estruturas pulmonares e eventualmente a pleura. A etiologia das pneumonias pode ser viral (mais frequente), bacteriana, micótica, protozoática e por agentes químicos e físicos (chamadas pneumonites).

A etiologia mais frequente, embora ainda não haja dados precisos no Brasil, está na Tabela 1.

TABELA 1 Etiologia das pneumonias, segundo a faixa etária

Neonatal	1 mês a 5 anos	Maiores de 5 anos
Gram-negativos	*Streptococcus pneumoniae*	*Streptococcus pneumoniae*
Streptococcus do tipo B	*Haemophilus influenzae* tipo B e não tipável	*Mycoplasma pneumoniae* e *Chlamydia pneumoniae*
Vírus: VSR, CMV, herpes simples	*Staphylococcus aureus* (principalmente < 1 ano)	Vírus
	Chlamydia trachomatis (4 a 12 semanas de vida)	
	Mycoplasma pneumoniae e *Chlamydia pneumoniae* (> 2 anos)	
	Vírus: VSR, parainfluenza, adenovírus, influenza	

CLASSIFICAÇÃO

A classificação dos quadros pneumônicos segue vários critérios de relativa importância prática, com exceção da classificação etiológica.

Local de aquisição de infecção

1. Na comunidade: no geral, agentes mais benignos e não resistentes à terapêutica.

2. Em ambiente hospitalar: são mais resistentes e podem ser:

- vírus: disseminados por secreção respiratória de médicos e paramédicos; por isso a importância da lavagem correta das mãos e da esterilização dos materiais;

- bactérias da flora hospitalar (bacilos GH, estáfilo-resistente, fungos) em pacientes imunos-suprimidos e de UTI, submetidos a procedimentos invasivos, como distribuição anatomorradiológica.

Classificação pela etiologia

É a classificação mais importante, pois implica uma orientação terapêutica mais segura. A etiologia depende do estado imunológico básico que, por sua vez, depende de fatores, como idade, estado nutricional, doenças prévias, (p.ex., leucose, Aids, hemoglobinopatias, infecções virais importantes) e doenças congênitas, como fibrose cística.

Esses fatores tornam seus portadores suscetíveis aos germes usuais, eventualmente com evolução mais grave, e também a infecções por germes mais patogênicos, como estafilococos, pseudomonas, fungos e P. carinii. Assim, é preciso considerar, por exemplo:

- fibrose cística: estafilococo, pseudomonas;

- imunodeficiências: Pneumocystis carinii;

- internação prévia: estafilococos;

- imunodeficiências humorais: pneumococo, Haemophilus, estafilococos.

QUADRO CLÍNICO

A história e o quadro clínico relacionam-se com as variáveis já descritas.

Geralmente, observa-se quadro de infecção das vias aéreas (Ivas) anterior e sintomas e sinais como febre, tosse inicialmente seca, inapetência, palidez e toxemia. A ausência de febre é exceção nas pneumonias.

A presença de taquidispneia de grau variado (excluída a asma) apresenta correlação extremamente positiva com a infecção das vias aéreas inferiores e

com o estado funcional do aparelho respiratório, refletindo-se no grau de hipoxemia. Podem-se observar, ainda, dor torácica dependente da ventilação, presença de estertores, sopro brônquico, alterações do murmúrio vesicular, broncofonia, etc.

DIAGNÓSTICO

É clínico e baseado na história e no exame físico e auxiliado pelos exames subsidiários e

dados epidemiológicos.

Diagnóstico radiológico

A radiografia de tórax é um método de grande valia, pois fornece elementos para a observação de derrames, opacidades variadas, infiltrados intersticiais e áreas de hipertransparência.

Nos quadros virais das vias aéreas inferiores, há tendência de hiperinsuflação, aumento hilar com limites mal definidos, imagens reticulares e lineares centrífugas, atelectasias de grau

variado e em geral de caráter não progressivo (diferentemente dos quadros bacterianos), com ausência de derrame pleural (quando presente é, em geral, discreto).

A ultrassonografia torácica pode ser útil na visualização de derrames e septações, assim como a tomografia torácica na delimitação de complicações (abscessos, etc.).

Diagnóstico laboratorial

Avaliação das condições do paciente: hemograma, gasometria, eletrólitos.

Recuperação do agente etiológico:

- hemoculturas: no mínimo três, sem o uso de antibioticoterapia prévia;
- punção de líquido pleural: indicada para observação da natureza bioquimicocelular do líquido e também para recuperação do agente etiológico;
- material de outros focos a distância;
- escovagem brônquica com espécime protegido: presença de 103 (col/mL) é indicativa de infecção;
- lavagem broncoscópica: alta sensibilidade; presença de mais de 104
- punção aspirativa e biópsia de pulmão; – isolamento viral e cultural;

Métodos imunológicos:

- testes de detecção rápida de antígenos em líquidos e secreção (imunofluorescência);
- aglutinação em látex;

- ELISA;
- contraimunoeletroforese;
- reação em cadeia de polimerase (PCR).

TRATAMENTO

O tratamento deve observar as condições clínicas, como gravidade, grau de insuficiência respiratória, condições sociais e epidemiológicas.

Avaliação de gravidade

TABELA 2 Classificação clínica da gravidade de pneumonias em crianças de 2 meses a 5 anos, segundo a OMS (2005)

Sinal ou sintoma	Classificação
Cianose central	Pneumonia muito grave
Dificuldade respiratória grave (p.ex., movimentos involuntários da cabeça)	Pneumonia muito grave
Incapacidade de beber	Pneumonia muito grave
Tiragem subcostal	Pneumonia muito grave
Respiração rápida	Pneumonia
60 rpm em < 2 meses	

(continua)

(continuação)

50 rpm de 2 meses a 1 ano	
40 rpm de 1 a 4 anos	
Estertores crepitantes à ausculta pulmonar	Pneumonia
Nenhum dos sinais	Não é pneumonia

Tratamento geral de suporte

- Manter bom estado nutricional e hídrico;
- decúbito elevado;
- oxigenioterapia;
- uso de antitérmicos;
- fluidificação da secreção e eliminação com fisioterapia respiratória;
- evitar a broncoconstrição.

Tratamento específico

Baseia-se inicialmente nos dados epidemiológicos, até a recuperação do agente. Em função dos dados clínicos, pode-se optar pelas alternativas encontradas nas Tabelas 3 e Quadro 1.

TABELA 3 Tratamento ambulatorial

Idade	Antibiotico inicial
2 meses a 5 anos	Amoxicilina ou penicilina ou *macrolídeo
6 a 18 anos	Amoxicilina ou penicilina Macrolídeo como 2ª opção

* Pneumonias afebris do lactente.

QUADRO 1 Critérios para hospitalização de crianças com pneumonia bacteriana

Baixa idade (< 2 meses)
Desconforto respiratório
Necessidade de oxigenoterapia $Sat0_2$ < 92%
Toxemia e/ou instabilidade hemodinâmica
Incapacidade familiar para cuidar do paciente
Dificuldade alimentar
Falta de resposta terapêutica à medicação por via oral
Doenças de base
Complicações pulmonares: derrame pleural, pneumotórax, abscesso, etc.

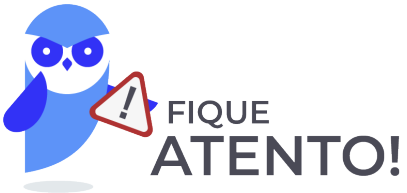
PNEUMONIAS COM ETIOLOGIA DETERMINADA

Pneumonia por pneumococo

É um microorganismo Gram-positivo capsulado que faz parte da flora normal da orofaringe; 20% são portadores saudáveis. Trata-se de pneumonia de instalação rápida, forma lobar pouco frequente em lactentes e com comprometimento pleural em 5% dos caso. O tratamento é feito com penicilina. A resposta terapêutica é rápida nos casos não complicados. Indica-se a profilaxia vacinal nos grupos de risco (principalmente falciformes, nefróticos), em que as complicações podem ser mais frequentes.

Pneumonia por Haemophilus influenzae

Microorganismo Gram-negativo com várias espécies, sendo consideradas patogênicas as espécies capsuladas, principalmente a B. A pneumonia por Haemophilus é mais frequente nos 3 primeiros anos de vida, tem caráter mais insidioso, com IVAS precedente, tosse persistente e eventualmente características coqueluchoides. Descreve-se a presença de leucocitose com linfócitos no hemograma, e o tratamento é feito com ampicilina e derivados ou cefolosporina de terceira geração.



Pneumonia estafilocócica

É um Coco Gram-negativo de caráter patogênico definido pela presença de coagulase com formas patogênicas e grande produção de substâncias que levam a lesões de caráter necrótico (microabscessos) e à inativação do antibiótico. O quadro clínico é mais grave, com febre alta e toxemia. As pneumatoceles e o empiema ocorrem em aproximadamente 50% dos casos, e o comprometimento pleural é alto (80%). O tratamento é feito com penicilina resistente à degradação pela penicilinase ou associação sinérgicas. A vancomicina e a teicoplanina devem ser reservadas para os casos de comprovada resistência ou má evolução. Deve-se manter o tratamento até 1 semana após o desaparecimento da febre e suspeitar dessa etiologia em pacientes com internação prévia ou fatores predisponentes.

Pneumonia por Gram-negativo

Representa cerca de 40 a 60% das pneumonias nosocomiais e está relacionada com condições do paciente, local de aquisição e procedimentos. A clínica geralmente faz parte de quadros graves, justificando medidas agressivas na recuperação etiológica e também terapêutica igualmente agressiva.

Pneumonia por Klebsiella

Maior frequência por aquisição extra-hospitalar do grupo. Atinge o pulmão por via aérea, principalmente nos segmentos posteriores de lobo superior e apical do lobo inferior direito com formação de exsudato inflamatório nos segmentos afetados, levando a

abaulamento da fissura interlobar. O tratamento é feito com cefalosporinas de segunda e terceira gerações.

PNEUMONIAS ASPIRATIVAS

INTRODUÇÃO

Pneumonias aspirativas são processos inflamatórios, infecciosos ou não, decorrentes de aspiração de conteúdo oral ou gástrico na árvore traqueobrônquica ou no parênquima pulmonar.

É uma situação relativamente comum em crianças que apresentam alterações neurológicas ou neuromusculares graves ou anormalidades anatômicas e/ou funcionais que interferem nos mecanismos normais da deglutição.

Os principais fatores que predispõem às pneumonias aspirativas encontram-se relacionados na Tabela 1.

TABELA 1 Fatores que predispõem à aspiração

Anatômicos
Fístulas traqueoesofágicas
Fendas laríngeas
Traqueostomia
Cânula endotraquial
Sonda nasogástrica
Anel vascular
Micrognatia
Funcionais
Refluxo gastroesofágico
Acalasia (cricofaríngea)
Pós-correção de fístula traqueoesofágica
Candidíase esofágica
Esclerodermia do esôfago

(continua)

(continuação)

Neuromusculares
Imaturidade do reflexo da deglutição
Paralisia faríngea ou laríngea
Paralisia cerebral
Disautonomia
Distrofia muscular
Miastenia grave
Alteração da consciência (intoxicação por drogas, anestesia geral, trauma de crânio)
Convulsões
Tumor cerebral
Hidrocefalia
Outros
Gengivite
Higiene bucal deficiente
Trauma faríngeo

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Quadro de instalação súbita de febre, tosse, desconforto respiratório ou hipoxemia em pacientes com fatores de risco para aspiração é sugestivo de pneumonia aspirativa. Presença de estertores, roncos ou diminuição dos ruídos respiratórios podem, inicialmente, estar limitados à região em que ocorreu a aspiração. Embora qualquer região possa ser afetada, o lobo superior direito é frequentemente o mais acometido.

Em crianças com aspiração crônica, podem ser observados tosse crônica ou crises de chiados persistentes ou recorrentes, episódios repetidos de infecções pulmonares ou sinais sugestivos de pneumopatia crônica, como aumento do diâmetro anteroposterior do tórax, cianose e baqueteamento digital.

AGENTES ETIOLÓGICOS

Os microrganismos mais frequentemente isolados do trato respiratório de crianças com pneumonias aspirativas, nas aspirações domiciliares, são as bactérias da flora habitual da orofaringe, especialmente pneumococo, hemófilo e estafilococo.

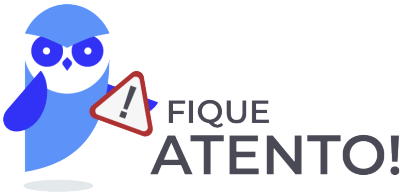
Na aspiração intra-hospitalar, predominam o Staphylococcus aureus, os Gram-negativos comuns do ambiente hospitalar e, eventualmente, os fungos.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de pneumonia aspirativa é suspeitado nos casos de pacientes com quadro de doença pulmonar aguda, em crianças que apresentam fatores de risco que predispõem à aspiração.

A radiografia de tórax pode revelar condensação lobar, atelectasias ou infiltrados alveolares ou intersticiais (focais ou generalizados), 6 a 24 horas após a aspiração.

Pacientes com aspiração crônica podem apresentar infiltrado peri-hilar e, eventualmente, ar bloqueado. Esofagograma, cinedeglutograma, pHmetria e broncoscopia devem ser realizados a fim de se diagnosticar os problemas relacionados à deglutição e ao refluxo gastroesofágico.



TRATAMENTO

Nos casos de aspiração domiciliar, inicia-se esquema antibiótico com a associação de penicilina (oxacilina) ou clindamicina com aminoglicosídeos.

Nos casos de pneumonias aspirativas contraídas em ambiente hospitalar, pode ser necessá-rio acrescentar antibioticoterapia dirigida para outros organismos, como Pseudomonas, sendo indicados as cefalosporinas e os aminoglicosídeos nas doses usuais.

Outras medidas terapêuticas incluem:

- corticosteroides: têm eficácia questionável;
- medicação antirrefluxo: indicada nas pneumonias aspirativas secundárias ao refluxo gastroe-sofágico;
- correção da anormalidade anatômica, se possível; remoção de traqueostomia ou cânula endotraqueal, quando clinicamente possível;
- pacientes com problemas neuromusculares, se alimentados por via oral: devem-se evitar alimentos com tamanho que obstrua a grande via aérea;
- verificar se a sonda nasogástrica está realmente locada fora da via aérea;
- manter boa higiene oral;
- alimentar com sonda nasogástrica crianças com imaturidade ao reflexo de deglutição;
- gastrostomia ou jejunostomia em pacientes com grave retardo mental.

PROGNÓSTICO

O prognóstico está intimamente relacionado à patologia de base causadora da aspiração.

3. CRISE AGUDA DE ASMA

INTRODUÇÃO

A asma é uma doença inflamatória crônica, caracterizada por obstrução das vias aéreas, com reversão parcial ou completa, espontaneamente ou com tratamento. É desencadeada por estímulos variados e cursa em hiperreatividade brônquica. A doença é cíclica, multifatorial, com interação de fatores genéticos e ambientais, podendo levar à remodelação das vias aéreas.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é clínico, e devem-se pesquisar:

- fatores desencadeantes: alérgenos, infecções, exercícios, drogas e corantes, fatores emocio-nais e irritantes químicos;
- sintomatologia do quadro atual e dos anteriores;
- padrão das crises (gravidade, evolução);
- impacto de doenças na qualidade de vida. Exemplos: hospitalização, visitas ao pronto-socorro, sono, absenteísmo escolar;
- evolução da doença, medicações anteriores;
- história familiar;

- aspectos emocionais.

A avaliação da crise aguda é extremamente importante, pois permite a eficiência da aborda-gem terapêutica (Tabela 1).

TABELA 1 Classificação da intensidade da crise aguda na criança

	Moderada	Grave	Muito grave
Dispneia	Ausente ou leve; fala frases completas; deambula	Fala frases incompletas/parciais Lactente: choro curto, dificuldade alimentar	Fala frases curtas/monossilá-bicas; posição semissentada; maior dificuldade alimentar
Consciência	Normal	Normal ou excitada	Excitada ou deprimida

(continua)

(continuação)

Frequência respiratória*	Aumentada	Aumentada	Em geral › 30 mpv/min
Musculatura acessória	Leve ou nenhuma; retração intercostal	Moderadas retrações	Retrações intensas
Ausculta	Sibilos ao final da inspiração	Sibilos inspiratórios e expiratórios	Murmúrio inaudível; pequena entrada de ar
PFE (previsto)	› 50%	30 a 50%	‹ 30%
$SatO_2$ (ar ambiente)	› 92%	‹ 92%	‹ 92%
PaO_2 (ar ambiente)	Normal	Ao redor de 60 mmHg	‹ 60 mmHg
$PaCo_2$	› 40 mmHg	› 40 mmHg	› 45 mmHg

* Frequência respiratória › 40 (2 a 4 anos) e › 30 (maiores de 5 anos).

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. Evitar o uso de aminofilina.

2. Monitorar o nível sérico de aminofilina.

Ter cuidado quando a aminofilina for usada nos casos em que haja:

- uso concomitante de anticonvulsivantes, antibióticos macrolídeos, cimetidina;
- doenças hepáticas agudas ou crônicas;
- edema pulmunar; insuficiência cardíaca congestiva;
- refluxo gastroesofágico.

Complicaçõe possíveis de crise grave de asma:

- pneumotórax, pneumomediastino; broncopneumonia, atelectasia;
- desidratação e distúrbios do equilíbrio acidobásico ou metabólico;
- secreção inapropriada do ADH;
- intoxicação pela teofilina, vômitos, cefaleia, diarreia, irritabilidade, alterações metabólicas, convulsões ou arritmias cardíacas;

- toxicidade pelo uso de beta-2-adrenérgicos, com tremores, taquicardia, arritmia, hipo ou hipertensão.

Na asma aguda grave, evitar:

- uso de sedativos;
- hiper-hipo-hidratação;
- administração rotineira de antibióticos;
- liberar o paciente sem um plano de orientação

FLUXOGRAMA TRATAMENTO DA CRISE DE ASMA

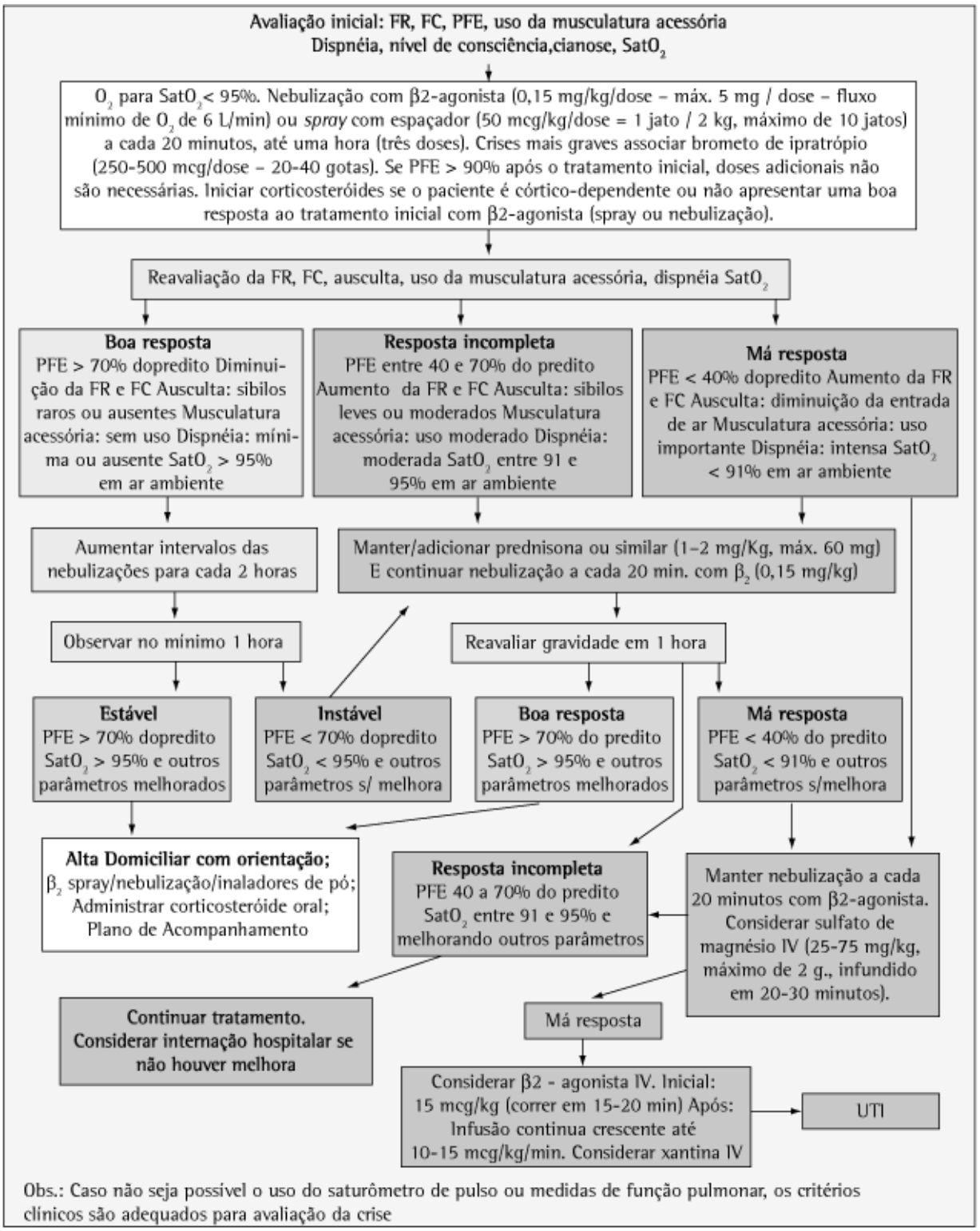


Figura 3 – Algoritmo de tratamento da crise de asma da criança no pronto-socorro.
FR: freqüência respiratória; FC: freqüência cardíaca; PFE: pico de fluxo expiratório; $SatO_2$: saturação de oxigênio no sangue arterial; UTI: unidade de terapia intensiva.

4. FIBROSE CÍSTICA

INTRODUÇÃO

A fibrose cística (FC) é uma exocrinopatia generalizada pelo envolvimento de várias glândulas exócrinas. É uma doença multissistêmica que afeta diversos órgãos, com grau variável de comprometimento e gravidade, como sistema respiratório (doença pulmonar progressiva), digestório (insuficiência pancreática e hepatopatia), reprodutor (atresia ou estenose dos ductos deferentes) e glândulas sudoríparas.

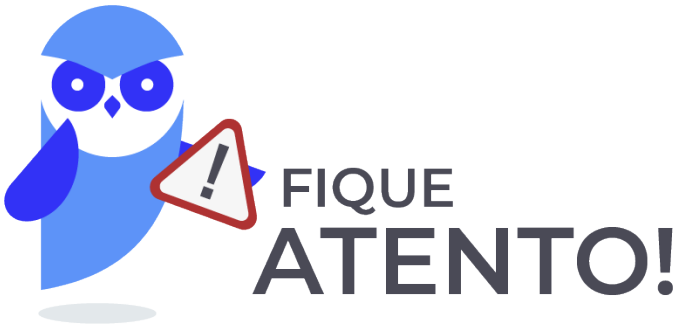
As anormalidades nos ductos sudoríparos são bem descritas e levam a alto conteúdo de sódio e cloro no suor. As infecções pulmonares são reconhecidas como a principal causa que determina a morbidade e a mortalidade na FC.

GENÉTICA

A FC é a doença genética mais comum na etnia branca. Tem transmissão autossômica reces-siva causada pelas mutações em um único gene localizado no braço longo do cromossomo 7.

O gene tem 250 kilobases (kb) de DNA e codifica uma proteína denominada CFTR (cystic fibrosis transmembrane conductance regulator), a proteína reguladora da condutância da transmembrana da FC. As bases genéticas da doença foram confirmadas pela descoberta do gene em 1989. Atualmente, mais de 1.500 mutações são conhecidas (http://www.genet.sickkids.on.ca/ cftr). A principal delas é a F508del, que consiste na deleção de três pares de bases, resultando na ausência do aminoácido fenilalanina na posição 508 na proteína reguladora da condutância da FC.

Essa mutação acomete 70% dos fibrocísticos, mas sua frequência varia entre diferentes grupos raciais. Há uma variabilidade na expressão clínica da doença, em parte por causa da diversidade de mutações genéticas específicas. Os dados disponíveis sugerem correlação entre o genótipo e o estado pancreático, mas nenhuma entre genótipo/fenótipo para a gravidade da doença pulmonar. O fenótipo pulmonar pode ser influenciado por fatores do meio ambiente e pela variação genética adicional (os genes modificadores), que contribuem para a expressão do quadro pulmonar.



FISIOPATOLOGIA

A FC reflete a ausência funcional da proteína CFTR na membrana apical das células epiteliais exócrinas. O CFTR tem várias funções; a mais bem estudada é como canal de cloro. Há descrições de uma variedade de classes de mutações CFTR.

Há vários mecanismos pelos quais as mutações no gene da FC produzem mudanças quantitativas ou qualitativas na função do CFTR. Seis classes de mutações são descritas. Dependendo do tipo de mutação, o CFTR está ausente, deficiente ou alterado na sua função.

As mutações no gene CFTR são classificadas como graves ou leves, dependendo do efeito na proteína funcional e do efeito clínico. As mutações graves resultam na ausência de síntese ou no bloqueio no processamento (classes I, II e III), enquanto as mutações leves alteram a condução ou a redução da síntese da proteína (classes IV, V e VI).

O defeito básico na FC é a perda ou função parcial do CFTR, que altera a permeabilidade dos íons na membrana celu-lar, isto é, reduz a permeabilidade ao cloreto (Cl– e espessas. A mesma disfunção causa um déficit na reabsorção do cloreto (Cl–), com a produção de secreções desidratadas) nos ductos das glândulas sudoríparas exócrinas e leva à elevação da concentração de NaCl no suor.

Consequentemente resulta em uma doença multissistêmica caracterizada por obstrução das vias respiratórias, insuficiência pancreática, cirrose biliar multifocal, problemas de motilidade intes-tinal, desnutrição, infertilidade masculina e perda de eletrólitos no suor. As classes de mutações I, II e III são mais comuns e associadas à insuficiência pancreática,

enquanto as classes IV, V e VI são frequentemente vistas em pacientes suficientes pancreáticos. A inflamação é o principal quadro fisiopatológico da doença pulmonar na FC.

Uma das características da inflamação é a grande infiltração dos neutrófilos no parênquima pulmonar. Essas células criam produtos (agentes oxidantes potentes, proteases) que lesam o tecido local, particularmente a elastase, que ocasiona ao longo do tempo dano na estrutura da via aérea. Quando os neutrófilos degeneram, o DNA é liberado do núcleo e isso contribui para aumentar a viscosidade da secreção brônquica característica da doença. Repetidos ciclos de infecção e inflamação resultam em destruição pulmonar.

QUADRO CLÍNICO

A FC é uma doença com manifestação clínica variável. Os pacientes são diagnosticados com diferentes formas de apresentação, desde o nascimento até a vida adulta. Alguns adultos podem sobreviver com um mínimo de doença pulmonar. O quadro clássico reflete a perda da função no gene CFTR e caracteriza-se por infecção bacteriana das vias aéreas e seios da face, má digestão de gorduras pela insuficiência pancreática, infertilidade nos homens (azoospermia obstrutiva) e elevação das concentrações de cloreto e sódio no suor.

Os casos atípicos da FC apresentam acometimento em um órgão e concentrações de cloreto e sódio normais ou valores intermediários (40 a 60 mEq/L), e a maioria desses pacientes é suficiente pancreática. O baque-teamento digital é uma medida importante da progressão da doença pulmonar.

TABELA 2 Quadro clínico consistente com fibrose cística

Doença sinopulmonar crônica manifestada por
Persistente colonização e infecção com patógenos típicos da FC: *Staphylococcus aureus, H. influenza* não tipável, *Pseudomonas aeruginosa* (não mucoide e mucoide) e *Burkholderia cepacia*
Tosse produtiva e crônica
Anormalidades radiológicas persistentes: bronquiectasias, atelectasias, hiperinsuflação, infiltrados
Obstrução das vias aéreas: chiado e áreas de aprisionamento de ar
Baqueteamento digital
Pólipo nasal
Anormalidades gastrointestinais e nutricionais
Intestinal: íleo meconial, síndrome da obstrução intestinal distal, prolapso retal
Pancreático: insuficiência pancreática, pancreatite recorrente
Doença hepatobiliar: evidência clínica ou histológica de cirrose biliar focal ou cirrose multilobular
Nutricional: desnutrição proteico-calórica, hipoproteinemia e edema, deficiência de vitaminas lipossolúveis
Anomalias urogenitais em homens
Azoospermia obstrutiva
Síndrome da perda de sal
Depleção aguda de sal, alcalose metabólica crônica
História familiar de FC (irmãos)

Fonte: adaptado de Rosenstein e Cutting, 2008.[1]

TOME NOTA!

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Trato respiratório superior

Nas vias aéreas superiores, os locais mais afetados são o nariz e os seios paranasais. As secreções espessas alteram os mecanismos mucociliares e levam a estase e infecção. Os principais microrganismos isolados dos seios paranasais são P. aeruginosa, S. aureus e H. influenza. A inflamação crônica nas vias aéreas nasais pode formar os pólipos nasais.

Trato respiratório inferior

O pulmão é histologicamente normal ao nascimento. A doença tem início nas vias aéreas periféricas e progride para médias e grandes vias aéreas. Ocorre obstrução pelas secreções viscosas, seguida de infecção e inflamação.

As manifestações clínicas da doença pulmonar são altamente variáveis no início e na intensidade. São raras no período neonatal e, em geral, iniciam antes dos 6 meses e apresentam episódios de tosse, sibilância e/ou taquipneia. Esses sintomas podem ser desencadeados ou agudizados por uma infecção viral. Com o tempo, a tosse torna-se proeminente, diária, geralmente com expectoração. Os fibrocísticos nos estágios tardios da doença ficam dependentes de oxigênio, com retenção de dióxido de carbono. A Tabela abaixo lista as principais complicações pulmonares.

TABELA 3 Complicações da fibrose cística

Respiratórias
Pansinusopatias, hipoplasia ou ausência dos seios frontais
Pólipos nasais
Infecção pulmonar crônica
Obstrução das vias aéreas: sibilância recorrente ou persistente, atelectasias
Bronquiectasias
Hemoptise
Pneumotórax
Falência respiratória: hipertensão pulmonar e *cor pulmonale*
Pancreáticas
Insuficiência pancreática (exócrina)
Pancreatite crônica ou recorrente
Hepatobiliares
Colestase neonatal com icterícia além do período neonatal
Cirrose biliar focal
Esteatose
Colelitíase

Gastrointestinais
Íleo meconial
Síndrome da obstrução intestinal distal
Má absorção
Refluxo gastroesofágico
Prolapso retal
Renal
Nefrolitíase
Endócrinas
Diabete melito
Osteoporose
Retardo do desenvolvimento sexual
Hipogonadismo
Geniturinária
Azoospermia obstrutiva (homens)

MICROBIOLOGIA PULMONAR

Os pacientes fibrocísticos não apresentam evidência de imunodeficiência primária, mas há intensa resposta imune hiperestimulada, secundária à infecção crônica, com hipergamaglobulinemia e formação de imunocomplexos. As infecções respiratórias têm aspectos microbiológicas.

CRITÉRIOS PARA DIAGNÓSTICO DE FC

Os critérios diagnósticos são baseados na presença do quadro clínico e na evidência da alteração do regulador da condutância da transmembrana da FC (CFTR). A anormalidade do CFTR é demonstrada pela identificação de duas mutações conhecidas, elevação da concentração de eletrólitos no suor ou alteração na diferença de potencial nasal.

QUADRO 1 Critérios diagnósticos para FC

Uma ou mais características do quadro fenotípico (Tabela 2) ou
História familiar de FC (irmão) ou
Teste de triagem neonatal positiva
Mais
Evidência laboratorial da disfunção do CFTR:
Teste do suor positivo ou
Duas mutações de FC conhecidas

TRATAMENTO

O tratamento da fibrose cística com envolvimento de vários orgãos deve ter abordagem de uma equipe multidisciplinar. É essencial assistir os pacientes e suas famílias no entendimento da doença e otimizar as intervenções do tratamento. Os princípios são controle e tratamento das infeçcões pulmonares, medidas de alívio da obstrução brônquica, tratamento da insuficiência pancreática, correção do déficit nutricional e tratamento de problemas físicos, psicossociais e complicações da doença.

Controle e tratamento das infeçcões pulmonares O diagnóstico microbiológico é baseado na cultura de escarro ou orofaringe posterior (crianças menores com dificuldade de obter secreção brônquica). A escolha do antibiótico apropriado baseia-se na revisão de culturas recentes das secreções das vias aéreas e deve ser ministrada em altas doses por, no mínimo, 14 dias. A farmacocinética de antimicrobianos sistêmicos está alterada.

Os fibrocísticos têm maior volume de distribuição e eliminação renal mais rápida de algumas drogas, como aminoglico-sídeos e betalactâmicos (cefalosporina e penicilina). Portanto, essas drogas devem ser usadas em doses maiores. O antibiótico inalatório pode ser útil como suporte ou em substituição à terapia sistêmica (amicacina, gentamicina, tobramicina, polimixina E).

PROGNÓSTICO

Nos últimos anos, o crescimento de centros especializados de FC, com equipes multidisciplinares, novas terapias e tratamento agressivo da doença pulmonar, contribuíram para o aumento da sobrevida. Atualmente, a expectativa de vida aumentou de 31 para 37 anos na última década, segundo a Fundação de Fibrose Cística, nos Estados Unidos.

QUESTÕES COMENTADAS

01.(IBFC 2017)

Assinale a alternativa que correlaciona corretamente as patologias abaixo e seus sinais e sintomas.

(1) Fibrose cística.

(2) Bronquite crônica.

(3) Enfisema.

(4) Bronquiectasia.

(5) Asma.

(A) Tosse produtiva crônica pelo menos 3 meses por ano.

(B) Dilatação anormal e irreversível dos brônquios

(C) Doença inflamatória primária com aumento da hiper responsividade brônquica.

(D) insuficiência do pâncreas exócrino.

(E) Aumento anormal dos espaços aéreos, destruição das paredes sem fibrose.

A correlação correta se estabelece em:

A) 1E, 2B, 3C, 4A, 5D

B) 1A, 2C, 3B, 4D, 5E

C) 1D, 2A, 3E, 4B, 5C

D) 1D, 2B, 3C, 4E, 5A

E) 1C, 2A, 3E, 4D, 5B

COMENTÁRIO: A correlação correta é:

(1) Fibrose cística. - insuficiência do pâncreas exócrino.

(2) Bronquite crônica. - Tosse produtiva crônica pelo menos 3 meses por ano.

(3) Enfisema - Aumento anormal dos espaços aéreos, destruição das paredes sem fibrose.

(4) Bronquiectasia - Dilatação anormal e irreversível dos brônquios

(5) Asma - Doença inflamatória primária com aumento da hiper responsividade brônquica.

Gabarito: C

02.(IBFC 2017)

Analise as afirmativas abaixo, dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo, nas afirmações sobre a asma e o controle ambiental.

( ) A exposição gradual aos alérgenos externos é recomendada para melhora do manejo das crises.

( ) O paciente deve ser aconselhado a evitar os antígenos de ambientes externos.

( ) Todos os animais de estimação de sangue quente devem ser removidos da casa.

( ) A exposição aos alérgenos externos é melhor reduzida mantendo-se em ambientes internos, principalmente durante o meio-dia e o período da tarde quando a quantidade de polém é mais alta.

A sequência correta é:

A) V-V-V-F

B) F-V-V-V

C) F-F-F-V

D) F-V-V-F

E) V-V-F-F

COMENTÁRIO: Vamos analisar as afirmativas:

( ) A exposição gradual aos alérgenos externos é recomendada para melhora do manejo das crises.

FALSA. Evita-se a exposição. Não há o desenvolvimento de anticorpos ou defesas para os alérgenos.

( ) O paciente deve ser aconselhado a evitar os antígenos de ambientes externos.

VERDADEIRA.

( ) Todos os animais de estimação de sangue quente devem ser removidos da casa.

VERDADEIRA.

( ) A exposição aos alérgenos externos é melhor reduzida mantendo-se em ambientes internos, principalmente durante o meio-dia e o período da tarde quando a quantidade de polém é mais alta.

VERDADEIRA.

Gabarito: B

---

03. (UNIFESP 2018)

A ocorrência de tabagismo passivo precisa ser investigada nos usuários dos serviços de saúde, incluindo as crianças, devido à inalação da fumaça de derivados de tabaco. Nesse caso, a Poluição Tabagista Ambiental é uma barreira à saúde das pessoas que convivem com fumantes no domicílio, na comunidade e nos ambientes de trabalho.

Avalie as assertivas sobre Poluição Tabagista Ambiental:

I. A fumaça expelida contém, em média, três vezes menos nicotina, três vezes menos monóxido de carbono e até 50 vezes menos substâncias cancerígenas do que a fumaça inalada. Apesar disso, não há nível seguro para Poluição Tabagista Ambiental.

II. O tabagismo passivo contribui para diminuição da fertilidade de homens e mulheres. Em adultos, causa risco aumentado de 30% de câncer de pulmão e 24% de infarto do miocárdio.

III. Em lactentes, o risco é cinco vezes maior de Síndrome da Morte Súbita Infantil diante da Poluição Tabagista Ambiental.

IV. O fumo passivo está relacionado a diversas doenças respiratórias, como rinite, sinusite, otite, asma, Dpoc e câncer de pulmão, além do aumento em 30% do risco cardiovascular (RCV) do indivíduo.

É correto o que se afirma em:

A) I, apenas.

B) II, apenas.

C) II e IV apenas.

D) II III e IV apenas.

E) Todas as afirmativas estão corretas.

COMENTÁRIO: Vamos analisar as afirmativas:

I. A fumaça expelida contém, em média, três vezes menos nicotina, três vezes menos monóxido de carbono e até 50 vezes menos substâncias cancerígenas do que a fumaça inalada. Apesar disso, não há nível seguro para Poluição Tabagista Ambiental.

ERRADA. Os índices são muito parecidos.

II. O tabagismo passivo contribui para diminuição da fertilidade de homens e mulheres. Em adultos, causa risco aumentado de 30% de câncer de pulmão e 24% de infarto do miocárdio.

CORRETA.

III. Em lactentes, o risco é cinco vezes maior de Síndrome da Morte Súbita Infantil diante da Poluição Tabagista Ambiental.

CORRETA.

IV. O fumo passivo está relacionado a diversas doenças respiratórias, como rinite, sinusite, otite, asma, Dpoc e câncer de pulmão, além do aumento em 30% do risco cardiovascular (RCV) do indivíduo.

CORRETA.

Gabarito D

---

04. (UFRJ 2018)

Em pediatria o uso de Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI), está indicado entre outros, nos seguintes casos:

A) pneumonia, pneumotórax não drenado e trauma de face.

B) doenças neuromusculares, pneumotórax não drenado e fibrose cística.

C) pneumonia, hipersecreção pulmonar e bronqueolite.

D) insuficiência respiratória aguda, hipersecreção pulmonar e coma grave.

E) pneumonia, doenças neuromusculares e fibrose cística.

COMENTÁRIO: A VNI poderá ser aplicada especialmente para melhorar o mecanismo de ventilação pulmonar.

Gabarito: E

(FUB - CESPE – 2017)

No que concerne à fisiopatologia pulmonar, julgue os itens a seguir. Nesse sentido, considere que a sigla DPOC, sempre que utilizada, refere-se à doença pulmonar obstrutiva crônica.

05. A asma é caracterizada por uma hiperreatividade dos receptores das vias aéreas da parede brônquica, como resultado da liberação de mediadores pelo sistema nervoso simpático.

COMENTÁRIO: A liberação dos mediadores é do Sistema Nervoso Autônomo Parassimpático.

> A asma é uma doença inflamatória crônica, caracterizada por obstrução das vias aéreas, com reversão parcial ou completa, espontaneamente ou com tratamento. É desencadeada por estímulos variados e cursa em hiperreatividade brônquica. A doença é cíclica, multifatorial, com interação de fatores genéticos e ambientais, podendo levar à remodelação das vias aéreas.

Gabarito: ERRADA

(FUB - CESPE – 2017)

No que diz respeito ao manejo fisioterapêutico respiratório, julgue os próximos itens.

06. Insuflação mecânica em inspiração e (ou) expiração, além dos mecanismos que proporcionem pressão expiratória positiva e em oscilação, são ferramentas úteis e comprovadamente indicadas para a promoção de higiene brônquica na fibrose cística, já que, além do aumento na quantidade de secreção, os pacientes portadores desse distúrbio apresentam fraqueza dos músculos respiratórios.

COMENTÁRIO: Errada. Os pacientes não apresentam fraqueza muscular.

Gabarito: ERRADA

---

07. IBFC – PREFEITURA DE DIVINÓPOLIS/ MG – 2018

Analise as afirmativas abaixo, dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo, nas afirmações sobre asma brônquica.

( ) A asma é a doença crônica mais frequente na criança e sua prevalência é aumentada em pacientes com menos de 2 anos de idade.

( ) A infamação crônica das vias aéreas causa aumento de hiper-responsividade brônquica, sibilância, dispneia, desconforto torácico e tosse que pode ser tratados tão somente com procedimentos fisioterápicos.

( ) Até os 12 anos de idade, a resistência das vias aéreas está relacionada quase exclusivamente ao diminuto diâmetro das pequenas vias aéreas inferiores.

( ) Quando ocorre broncoespasmo, edema de mucosa e hipersecreção, há aumento exagerado da resistência ao fluxo aéreo. Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

a) V-V-F-F

b) F-F-V-V

c) F-V-V-F

d) V-F-F-V

COMENTÁRIO: Vamos analisar as afirmativas:

( ) A asma é a doença crônica mais frequente na criança e sua prevalência é aumentada em pacientes com menos de 2 anos de idade.

VERDADEIRA.

( ) A infamação crônica das vias aéreas causa aumento de hiperresponsividade brônquica, sibilância, dispneia, desconforto torácico e tosse que pode ser tratados tão somente com procedimentos fisioterápicos.

FALSA. Trata-se da Asma e requer tratamento medicamentoso.

( ) Até os 12 anos de idade, a resistência das vias aéreas está relacionada quase exclusivamente ao diminuto diâmetro das pequenas vias aéreas inferiores.

FALSA. Não há esta relação.

( ) Quando ocorre broncoespasmo, edema de mucosa e hipersecreção, há aumento exagerado da resistência ao fluxo aéreo. Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

VERDADEIRA.

Gabarito: D.

---

08. (UFMA -Residência de Fisioterapia -2015)

A Síndrome de Kartagener é uma forma grave de Discinesia Ciliar e se caracteriza por uma tríade.

Marque a alternativa que caracteriza essa tríade:

A) Asma Típica, Pneumonia e Sinusite;
B) Pneumonia, Atelectasia e Bronquiectasia;
C) Sinusopatia, Situs Inverso e Bronquiectasia;
D) Respiração Bucal, Bronquite e Enfisema Pulmonar;
E) Hiperinsuflação, Situs Inverso e Asma.

COMENTÁRIO: A tríade é: Sinusopatia, Situs Inverso e Bronquiectasia;

Saiba mais:

A discinesia ciliar primária (DCP), anteriormente conhecida como síndrome dos cílios imóveis, é uma doença hereditária autossômica recessiva que inclui vários padrões de defeitos em sua ultra-estrutura ciliar. Sua forma clínica mais grave é a síndrome de Kartagener (SK), a qual é encontrada em 50% dos casos de DCP. A DCP causa deficiência ou mesmo estase no transporte de secreções em todo o trato respiratório, favorecendo a proliferação de vírus e bactérias. Sua incidência varia de 1:20.000 a 1:60.000. Como conseqüência, os pacientes apresentam infecções crônicas e repetidas desde a infância e geralmente são portadores de bronquite, pneumonia, hemoptise, sinusite e infertilidade. As bronquiectasias e outras infecções crônicas podem ser o resultado final das alterações irreversíveis dos brônquios, podendo progredir para cor pulmonale crônico e suas conseqüências. Somente a metade dos pacientes afetados pela DCP apresenta todos os sintomas, condição denominada SK completa; no restante, não ocorre situs inversus, condição denominada SK incompleta. O diagnóstico é feito com base no quadro clínico e confirmado por meio da microscopia eletrônica de transmissão. Como não há tratamento especifico para a DCP,

recomenda-se que, tão logo seja feito o diagnóstico, as infecções secundárias sejam tratadas com antibióticos potentes e medidas profiláticas sejam adotadas.

GABARITO: C

09. (UFES-2018)

Sobre recursos utilizados na fisioterapia respiratória, é INCORRETO afirmar:

A) Em uma criança com 9 anos de idade, diagnóstico clínico de asma, apresentando-se hipersecretiva, pode-se utilizar a drenagem autógena com o objetivo de promover a higiene brônquica.

B) Em um indivíduo adulto posicionado em decúbito lateral, tanto a ventilação quanto a perfusão são preferencialmente distribuídas para as partes dependentes do pulmão.

C) O uso da ventilação não invasiva (VNI) durante a realização dos exercícios por pacientes com cardiopatias contribui para elevar a tolerância aos esforços e reduzir a dispneia.

D) Durante as manobras de expiração forçada, quando o volume pulmonar diminui, os pontos de igual pressão deslocam-se para as vias aéreas mais periféricas.

E) Os exercícios de fluxo inspiratório controlado (EDIC) são indicados para o tratamento de adultos com pneumonia e devem ser realizados em decúbito lateral, posicionando-se o hemitórax acometido na posição infralateral.

COMENTÁRIO: A técnica edic (alternativa E) não está descrita corretamente.

EDIC - exercícios de fluxo inspiratório controlado

Direcionamento do fluxo inspiratório até a CPT associado ao alongamento do peitoral e todo gradil costal
Pode associar ao Espirômetro de incentivo

Gabarito: E

10. (UFES-2018)

Criança com 24 meses de idade, diagnóstico de fibrose cística, colonização crônica por *Staphylococcus aureus*, história de rinossinusite de repetição e duas internações nos últimos doze meses por infecção respiratória, sendo a última internação há dois meses, foi avaliada pelo fisioterapeuta para atendimento ambulatorial apresentando-se afebril, eupneica, com saturação de O2 igual a 96% em ar ambiente, tosse produtiva eficaz, roncos esparsos à ausculta pulmonar e presença de rinorreia. Considerando esse caso clínico, analise as afirmativas a seguir:

I. A desobstrução rinofaríngea retrógrada (DRR) pode ser empregada no tratamento desse paciente, desde que esse não apresente contraindicações para a aplicação dessa técnica.

II. A expiração lenta prolongada (ELPr) e a expiração lenta total com a glote aberta em infralateral (ELTGOL) são técnicas expiratórias lentas que podem ser utilizadas pelo fisioterapeuta nesse paciente com o objetivo de melhorar a depuração mucociliar e contribuir para a expectoração das secreções.

III. Ainda que essa criança fosse assintomática, a fisioterapia deveria ser instaurada de forma preventiva, a partir do momento em que o diagnóstico fosse estabelecido.

É CORRETO o que se afirma em:

A) I e II, apenas.

B) II e III, apenas.

C) I e III, apenas.

D) I, II e III.

E) I, apenas.

COMENTÁRIO: Vamos analisar as afirmativas:

I. A desobstrução rinofaríngea retrógrada (DRR) pode ser empregada no tratamento desse paciente, desde que esse não apresente contraindicações para a aplicação dessa técnica.

CORRETA.

II. A expiração lenta prolongada (ELPr) e a expiração lenta total com a glote aberta em infralateral (ELTGOL) são técnicas expiratórias lentas que podem ser utilizadas pelo fisioterapeuta nesse paciente com o objetivo de melhorar a depuração mucociliar e contribuir para a expectoração das secreções.

ERRADA. A ELTGOL é uma técnica de aceleração dde fluxo. Portanto, não é realizada de maneira lenta.

III. Ainda que essa criança fosse assintomática, a fisioterapia deveria ser instaurada de forma preventiva, a partir do momento em que o diagnóstico fosse estabelecido.

CORRETA.

Gabarito: C

LISTA DE QUESTÕES

01.(IBFC 2017)

Assinale a alternativa que correlaciona corretamente as patologias abaixo e seus sinais e sintomas.

(1) Fibrose cística.

(2) Bronquite crônica.

(3) Enfisema.

(4) Bronquiectasia.

(5) Asma.

(A) Tosse produtiva crônica pelo menos 3 meses por ano.

(B) Dilatação anormal e irreversível dos brônquios

(C) Doença inflamatória primária com aumento da hiper responsividade brônquica.

(D) insuficiência do pâncreas exócrino.

(E) Aumento anormal dos espaços aéreos, destruição das paredes sem fibrose.

A correlação correta se estabelece em:

A. 1E, 2B, 3C, 4A, 5D
B. 1A, 2C, 3B, 4D, 5E
C. 1D, 2A, 3E, 4B, 5C
D. 1D, 2B, 3C, 4E, 5A
E. 1C, 2A, 3E, 4D, 5B

02.(IBFC 2017)

Analise as afirmativas abaixo, dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo, nas afirmações sobre a asma e o controle ambiental.

( ) A exposição gradual aos alérgenos externos é recomendada para melhora do manejo das crises.

( ) O paciente deve ser aconselhado a evitar os antígenos de ambientes externos.

( ) Todos os animais de estimação de sangue quente devem ser removidos da casa.

( ) A exposição aos alérgenos externos é melhor reduzida mantendo-se em ambientes internos, principalmente durante o meio-dia e o período da tarde quando a quantidade de polém é mais alta.

A sequência correta é:

A. V-V-V-F
B. F-V-V-V
C. F-F-F-V
D. F-V-V-F
E. V-V-F-F

03. (UNIFESP 2018)

A ocorrência de tabagismo passivo precisa ser investigada nos usuários dos serviços de saúde, incluindo as crianças, devido à inalação da fumaça de derivados de tabaco. Nesse caso, a Poluição Tabagista Ambiental é uma barreira à saúde das pessoas que convivem com fumantes no domicílio, na comunidade e nos ambientes de trabalho.

Avalie as assertivas sobre Poluição Tabagista Ambiental:

I. A fumaça expelida contém, em média, três vezes menos nicotina, três vezes menos monóxido de carbono e até 50 vezes menos substâncias cancerígenas do que a fumaça inalada. Apesar disso, não há nível seguro para Poluição Tabagista Ambiental.

II. O tabagismo passivo contribui para diminuição da fertilidade de homens e mulheres. Em adultos, causa risco aumentado de 30% de câncer de pulmão e 24% de infarto do miocárdio.

III. Em lactentes, o risco é cinco vezes maior de Síndrome da Morte Súbita Infantil diante da Poluição Tabagista Ambiental.

IV. O fumo passivo está relacionado a diversas doenças respiratórias, como rinite, sinusite, otite, asma, Dpoc e câncer de pulmão, além do aumento em 30% do risco cardiovascular (RCV) do indivíduo.

É correto o que se afirma em:

A) I, apenas.

B) II, apenas.

C) II e IV apenas.

D) II III e IV apenas.

E) Todas as afirmativas estão corretas.

04. (UFRJ 2018)

Em pediatria o uso de Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI), está indicado entre outros, nos seguintes casos:

A) pneumonia, pneumotórax não drenado e trauma de face.

B) doenças neuromusculares, pneumotórax não drenado e fibrose cística.

C) pneumonia, hipersecreção pulmonar e bronqueolite.

D) insuficiência respiratória aguda, hipersecreção pulmonar e coma grave.

E) pneumonia, doenças neuromusculares e fibrose cística.

(FUB - CESPE – 2017)

No que concerne à fisiopatologia pulmonar, julgue os itens a seguir. Nesse sentido, considere que a sigla DPOC, sempre que utilizada, refere-se à doença pulmonar obstrutiva crônica.

05. A asma é caracterizada por uma hiperreatividade dos receptores das vias aéreas da parede brônquica, como resultado da liberação de mediadores pelo sistema nervoso simpático.

(FUB - CESPE – 2017)

No que diz respeito ao manejo fisioterapêutico respiratório, julgue os próximos itens.

06. Insuflação mecânica em inspiração e (ou) expiração, além dos mecanismos que proporcionem pressão expiratória positiva e em oscilação, são ferramentas úteis e comprovadamente indicadas para a promoção de higiene brônquica na fibrose cística, já que, além do aumento na quantidade de secreção, os pacientes portadores desse distúrbio apresentam fraqueza dos músculos respiratórios.

07. IBFC – PREFEITURA DE DIVINÓPOLIS/ MG – 2018

Analise as afirmativas abaixo, dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo, nas afirmações sobre asma brônquica.

( ) A asma é a doença crônica mais frequente na criança e sua prevalência é aumentada em pacientes com menos de 2 anos de idade.

( ) A infamação crônica das vias aéreas causa aumento de hiper-responsividade brônquica, sibilância, dispneia, desconforto torácico e tosse que pode ser tratados tão somente com procedimentos fisioterápicos.

( ) Até os 12 anos de idade, a resistência das vias aéreas está relacionada quase exclusivamente ao diminuto diâmetro das pequenas vias aéreas inferiores.

( ) Quando ocorre broncoespasmo, edema de mucosa e hipersecreção, há aumento exagerado da resistência ao fluxo aéreo. Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

a) V-V-F-F

b) F-F-V-V

c) F-V-V-F

d) V-F-F-V

08. (UFMA -Residência de Fisioterapia -2015)

A Síndrome de Kartagener é uma forma grave de Discinesia Ciliar e se caracteriza por uma tríade.

Marque a alternativa que caracteriza essa tríade:

A. Asma Típica, Pneumonia e Sinusite;
B. Pneumonia, Atelectasia e Bronquiectasia;
C. Sinusopatia, Situs Inverso e Bronquiectasia;
D. Respiração Bucal, Bronquite e Enfisema Pulmonar;
E. Hiperinsuflação, Situs Inverso e Asma.

09. (UFES-2018)

Sobre recursos utilizados na fisioterapia respiratória, é INCORRETO afirmar:

A) Em uma criança com 9 anos de idade, diagnóstico clínico de asma, apresentando-se hipersecretiva, pode-se utilizar a drenagem autógena com o objetivo de promover a higiene brônquica.

B) Em um indivíduo adulto posicionado em decúbito lateral, tanto a ventilação quanto a perfusão são preferencialmente distribuídas para as partes dependentes do pulmão.

C) O uso da ventilação não invasiva (VNI) durante a realização dos exercícios por pacientes com cardiopatias contribui para elevar a tolerância aos esforços e reduzir a dispneia.

D) Durante as manobras de expiração forçada, quando o volume pulmonar diminui, os pontos de igual pressão deslocam-se para as vias aéreas mais periféricas.

E) Os exercícios de fluxo inspiratório controlado (EDIC) são indicados para o tratamento de adultos com pneumonia e devem ser realizados em decúbito lateral, posicionando-se o hemitórax acometido na posição infralateral.

10. (UFES-2018)

Criança com 24 meses de idade, diagnóstico de fibrose cística, colonização crônica por *Staphylococcus aureus*, história de rinossinusite de repetição e duas internações nos últimos doze meses por infecção respiratória, sendo a última internação há dois meses, foi avaliada pelo fisioterapeuta para atendimento ambulatorial apresentando-se afebril, eupneica, com saturação de O2 igual a 96% em ar ambiente, tosse produtiva eficaz, roncos esparsos à ausculta pulmonar e presença de rinorreia. Considerando esse caso clínico, analise as afirmativas a seguir:

I. A desobstrução rinofaríngea retrógrada (DRR) pode ser empregada no tratamento desse paciente, desde que esse não apresente contraindicações para a aplicação dessa técnica.

II. A expiração lenta prolongada (ELPr) e a expiração lenta total com a glote aberta em infralateral (ELTGOL) são técnicas expiratórias lentas que podem ser utilizadas pelo fisioterapeuta nesse paciente com o objetivo de melhorar a depuração mucociliar e contribuir para a expectoração das secreções.

III. Ainda que essa criança fosse assintomática, a fisioterapia deveria ser instaurada de forma preventiva, a partir do momento em que o diagnóstico fosse estabelecido.

É CORRETO o que se afirma em:

A. I e II, apenas.

B. II e III, apenas.

C. I e III, apenas.

D. I, II e III.

E. I, apenas.

GABARITO

01. C
02. B
03. D
04. E
05. ERRADA
06. ERRADA
07. D
08. C
09. E
10. C

ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE:
PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.

1.

Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.

2.

Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).

3.

Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).

4.

Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).

5.

Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).

6.

Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).

7.

Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.

8.

O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.

Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.