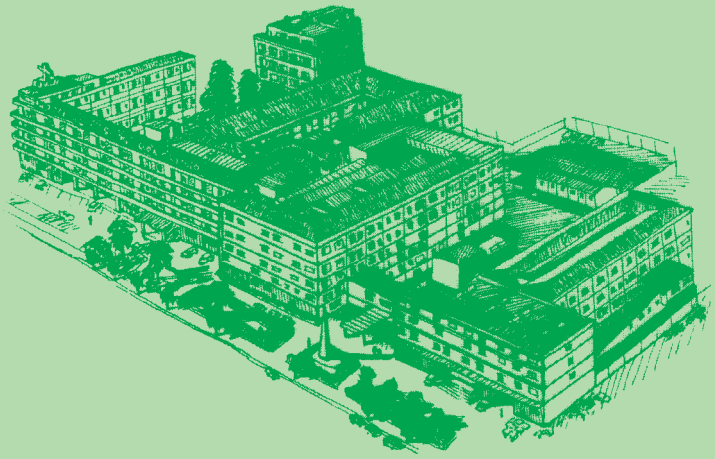
REVISTA DO

GHC

Momento & Perspectivas em Saúde

Revista Técnico-Científica do Grupo Hospitalar Conceição - ISSN 0102-9398



HOSPITAL NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO



HOSPITAL CRISTO REDENTOR



HOSPITAL FÊMINA



HOSPITAL DA CRIANÇA CONCEIÇÃO

Mom. & Perspec. Saúde - Porto Alegre - V. 20 - nº 1/2 - jan/dez - 2007

GHC

GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO

Diretoria

Jussara Rosa Cony - Diretora Superintendente
Gilberto Barichello - Diretor Administrativo e Financeiro
Ivo Lenck - Diretor Técnico

Conselho de Administração

Alberto Beltrame - Presidente
Jussara Rosa Cony
Leonise Fracasso Guimarães
Arlindo Nelson Ritter
Francelmo Araújo Costa (MPOG)
Márcia Bassit Lameiro da Costa Mazolli

HOSPITAL NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO

Administração
Denise Maria Jornada Braga
Fone: (51) 3357.2127

Paciente Externos
João Albino Potrich
Fone: (51) 3357.2127

Unidades de Internação
Paulo Bobek
Fone: (51) 3357.2541

Saúde Comunitária
Ney Bragança Girão
Fone: (51) 3357.2441

Serviços de Diagnósticos e Tratamento
Gilberto Bandeira Lang
Fone: (51) 3357.2127

Ensino e Pesquisa
Neio Lúcio Fraga Pereira
Fone: (51) 3357.2461

Conselho Fiscal

Paulo Ricardo de Souza Cardozo - STN
Luiz Fernando Beskow
Arionaldo Bomfim Rosendo

HOSPITAL CRISTO REDENTOR

Administração
Claudiomiro Ambrosio
Fone: (51) 3357.4110

Unidades de Internação
Mário Silveira
Fone: (51) 3357.4110

HOSPITAL DA CRIANÇA CONCEIÇÃO

Administração
Carla S. Baptista
Fone: (51) 3357.2584

Unidades de Internação
José Roberto Saraiva
Fone: (51) 3357.2185

HOSPITAL FÊMINA

Administração
Nataniel Schostack
Fone: (51) 3314.5226

Unidades de Internação
Carlos Eduardo Nery Paes
Fone: (51) 3314.5226

GHC

Momento & Perspectivas em Saúde

Volume 20 - Número 1/2 - JANEIRO/DEZEMBRO 2007

Publicação técnico-científica do Grupo Hospitalar Conceição, sociedade anônima de capital fechado com controle acionário da União Federal e ligada à Gerência de Ensino e Pesquisa - GEP/GHC.

MOMENTO & PERSPECTIVAS EM SAÚDE tem como escopo divulgar a experiência técnico-científica dos profissionais do GHC e difundir conhecimentos, de qualquer origem, que contribuam para aperfeiçoar o momento e desenvolver tendências de melhoria das perspectivas para a saúde no País.

Momento & Perspectivas em Saúde

Editor:

Alberto Salgueiro Molinari

Conselho Editorial:

Airton Stein
Balduino Tschiedel
Charly F. Camargo
Cristiane Valle Tovo
Edelvis Vieira Rodrigues
Edmundo Lima Zagoury
José Luiz Pedrini
Júlio Baldisserotto
Lauro Hagemann
Emílio Moriguchi (PUCRS)
Jorge Luiz de Lima Hetzel (FFFCMPA)
Jorge L. Irvin III(USA)
Marília Gerhardt de Oliveira
Paulo R.S. Silva
Pedro Pimentel Filho
Raul Pruinelli
Romeu Warken
Sérgio Antonio Sirena
Sérgio M. Espinosa
Vera Lúcia Pasini
Maria Inês Schmidt (UFRGS)
Luciano Basto Moreira (ULBRA)
Alberto Bujardon (CUBA)
Noé Zamel (Canadá)

CORRESPONDÊNCIA: os trabalhos para publicação e as revistas em permuta devem ser encaminhadas para *"Momento & Perspectivas em Saúde"* Revista Técnico-Científica do GHC - Serviço de Editoria - Av. Francisco Trein, 596 - CEP 91350-200 - Porto Alegre - RS Brasil - Telefone: (51) 3357.2376

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 07
Neio Lúcio Fraga Pereira

EDITORIAL 09
Alberto Salgueiro Molinari

ARTIGOS DE ATUALIZAÇÃO

Rotinas de atenção à saúde das crianças e adolescentes com asma no Serviço de Saúde Comunitária do GHC 11
Maria Lucia Medeiros Lenz, Rui Flores

Atenção à saúde da gestante no Serviço de saúde Comunitária do GHC - Atualização 45
Maria Lucia Lenz, André Klafke de Lima, Renata Pekelman e Lena Azeredo de Lima

Protocolo Assistencial para a atenção à saúde de pessoas com Tuberculose pulmonar no Serviço de saúde comunitária 73
Roberto Ferreira Targa, Sandra Rejane Soares Ferreira, Rosane Glasenapp, Airton Tetelbom Stein

Normas para publicação da revista 95

APRESENTAÇÃO

A Revista Momento e Perspectivas em Saúde do Grupo Hospitalar Conceição (GHC) retrata nesta edição o peso da produção científica, do ensino e da pesquisa nesta instituição que representa a maior rede de hospitais 100% SUS do Sul do Brasil.

O GHC orgulha-se de ser um dos maiores centros formadores para o Sistema Único de Saúde (SUS) no Sul do país. Essa realidade é traduzida em números. Em 2009, o Grupo recebeu 6,4 mil alunos em estágios na área da saúde e teve um total de 259 pesquisas. A instituição mantém 25% das vagas de Residência Médica do Estado e destaca-se por ter a maior Residência Integrada em Saúde do Rio Grande do Sul.

Ao iniciar este segundo semestre, o GHC está em festa com a largada da Escola GHC * Centro de Educação Tecnológica e Pesquisa em Saúde, sonho antigo de muitos, o que é um avanço institucional histórico. A partir de agora, haverá três cursos de especialização e um de ensino técnico para fortalecer ainda mais a formação de profissionais do SUS na instituição.

Na comunidade gaúcha, o Grupo também é destaque ao manter um percentual de atendimentos expressivo. Em Porto Alegre, representa 35% das internações pelo SUS e 53% dos partos. Na Oncologia, faz o diagnóstico de 40% dos casos esperados de câncer em um ano na Capital.

A relevante contribuição dada pelo GHC diariamente faz com que o Ministério da Saúde convoque a instituição para socorrer vítimas de catástrofes. Depois de mandar equipes para o Haiti em janeiro, foi a vez de ajudar pessoas atingidas por enxurradas em Alagoas e em Pernambuco em junho.

Esse protagonismo levou o GHC a exportar conhecimento. Recentemente, o Serviço de Saúde Comunitária, que inspirou o Estratégia de Saúde da Família em nível nacional, foi convidado a preparar a matriz da Residência em Medicina da Família em Palmas (TO), em Cuiabá (MT) e no Distrito Federal. No DF, o Serviço de Psiquiatria do Grupo também será referência.

A publicação de trabalhos científicos estratégicos nesta revista, portanto, mais uma vez reforça a excelência do Serviço de Saúde Comunitária na atenção primária na saúde brasileira.

Neio Lúcio Fraga Pereira
Gerente de Ensino e Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição (GHC)

EDITORIAL

A Revista do GHC "Momento e Perspectivas em Saúde", continua cumprindo seu papel na divulgação dos *Protocolos e Rotinas de Atenção à Saúde*, desenvolvidos no Grupo Hospitalar Conceição, como recomendado pelo Ministério da Saúde, de colocar à disposição para aplicar em toda Rede Assistencial do SUS, uma das vocações da nossa Instituição.

Nesta Edição Especial, focamos a Asma, condição muito prevalente em Crianças e Adolescentes, no nosso meio e que o manejo envolve educação e o apoio ambulatorial da rede de saúde comunitária, além de divulgar o oferecimento desta assistência adequada, evitando complicações maiores que levam à necessária hospitalização.

A ocorrência de doenças imunocomprometedoras e a associação de problemas de saneamento básico, ainda relevantes no nosso país, favorecem a existência de razoável número de pessoas com tuberculose pulmonar que necessitam acompanhamento em serviço ambulatorial. Os serviços de Saúde Comunitária e de Pneumologia do GHC, elaboraram um protocolo para atenção à saúde destes pacientes que permite um racional atendimento com melhores resultados.

A expressão *atenção à saúde da gestante no SSC do GHC*, literalmente dá a dimensão do atendimento integral neste evento que é a gestação no qual assumimos a responsabilidade pelo desfecho do ato cirúrgico, o parto, e do futuro deste novo indivíduo. Nesta edição especial publicamos a versão 3 deste protocolo que se aprimora e atualiza neste atendimento. esta editoria parabeniza os autores pela constante atualização deste trabalho, que demonstra agilidade na incorporação de novos aprendizados neste manejo.

Boa leitura
Alberto Molinari
Editor

AS ROTINAS DE ATENÇÃO À SAÚDE DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ASMA NO SSC: APRESENTAÇÃO

Maria Lucia Medeiros Lenz *
Rui Flores**

O Serviço de Saúde Comunitária (SSC) do Grupo Hospitalar Conceição (GHC) é um serviço de Atenção Primária (APS) responsável pela saúde de 106.000 habitantes da Zona Norte da Cidade de Porto Alegre há mais de 20 anos. É formado por 12 equipes de saúde localizadas em territórios delimitados onde atuam médicos de família, enfermeiros e técnicos, assistentes sociais, psicólogas, auxiliares administrativos, dentistas, técnicos em higiene dental, nutricionistas, farmacêuticos e profissionais em formação (estudantes e residentes de diversas áreas da saúde).

O Programa De volta pra casa, reconhecido e premiado nacionalmente pela Escola Nacional de Administração Pública (Prêmio Hélio Beltrão - Brasília, 2001), é desenvolvido nesse serviço há 8 anos e consiste no acompanhamento contínuo de crianças e adolescentes egressos de hospitais, objetivando reduzir internações e reinternações por condições consideradas sensíveis à atenção primária.

Esse programa de vigilância incentivou a implantação de rotinas específicas para o enfrentamento do problema "asma", ocorrida em 2003. Atualmente esse conjunto de ações denominado Programa da Asma é coordenado por uma equipe multiprofissional (médica de família, enfermeira, farmacêutica e médico pneumologista) e foi publicado como capítulo do Livro "Asma em Saúde Pública" em 2006, por ter sido selecionado entre os programas mais bem estruturados do País pelas Sociedades de Pneumologia, Medicina de Família e Comunidade, Pediatria e Alergia.

As rotinas apresentadas neste trabalho, que objetivam guiar as equipes para um acompanhamento qualificado das famílias que convivem com o problema, foram desenvolvidas no Apoio Técnico em Monitoramento e Avaliação de Ações de Saúde do SSC em 2003, pelas coordenadoras do De volta pra casa (Maria Lucia Lenz e Norma Pires), pelo coordenador do Monitoramento e Avaliação (Rui Flores) e pelos coordenadores locais do Programa das Unidades do SSC: Rosane Glasenapp (Unidade Parque dos Maias), Cláudio Müller (Unidade Parque dos Maias) e Oscar Basso (Unidade Floresta).

A primeira revisão dessas rotinas foi realizada em março de 2006 por Maria Lucia Lenz, Norma Pires, Rui Flores (Monitoramento e Avaliação), Leda Dias Curra (Unidade Coinma), José Antônio Lara (Unidade Conceição), Oscar Basso (Unidade Floresta) e Carmen Fernandes (Unidade Barão de Bagé). A segunda revisão foi realizada em abril de 2007 por Maria Lucia Lenz e Norma Pires.

A terceira revisão, versão atual, ocorreu em março de 2009 com a participação dos Coordenadores do Programa no SSC: Maria Lucia Lenz, Norma Vieira Pires, Elineide Camillo e Paulo Silva. Utilizou-se, entre outras referências, o material do IV Consenso Brasileiro no Manejo da Asma (2006), da Global Initiative for Asthma (2008) e o British Guideline on Management of Asthma (2008). Esse último (enviado cópia em anexo às Unidades), trata-se de uma excelente referência em asma para a atenção primária e inclui os níveis de evidência e graus de recomendações revisadas pela British Thoracic Society e Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

INTRODUÇÃO
O PROBLEMA "ASMA"

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas caracterizada por hiper-responsividade brônquica e obstrução variável do fluxo de ar, reversível espontaneamente ou com tratamento[1,2,3,4]. Manifesta-se clinicamente por episódios recorrentes de dispneia, sibilância e tosse, particularmente à noite e pela manhã, ao acordar[1,2,3,4].

Resulta da interação de fatores genéticos e ambientais que levam ao desenvolvimento e manifes-

Trabalho realizado no Hospital Cristo Redentor (Grupo Hospitalar Conceição - GHC - Porto Alegre - RS).

*Médica de Família e Comunidade SSC
** Médico Geral Comunitário SSC

tações dos sintomas[1,2,3,4]. Apresenta-se muitas vezes associada a outras enfermidades tais como: rinite, sinusite, refluxo gastroesofágico e dermatite atópica[1,2,3,4].

É considerada uma das enfermidades mais antigas da humanidade[4]. Um estudo em mais de cinquenta países, denominado International Study of Asthma and Allergies in Childhood - ISAAC[5], permitiu identificar a alta prevalência mundial da doença. Estima-se que a prevalência média no Brasil entre crianças e adolescentes seja de 20%[1,5].

A asma encontra-se entre os 20 principais motivos de consulta em atenção primária6, e consiste em uma das principais causas de internação hospitalar do SUS no Brasil1. No Rio Grande do Sul e em Porto Alegre, as doenças respiratórias são o primeiro grupo de causa de internação em menores de 19 anos e, entre elas, a asma é o segundo motivo de internação[7]. No território de atuação do SSC, a asma encontra-se entre os cinco principais diagnósticos realizados pelas equipes[8] e é o primeiro motivo de internação há 7 anos[8,9]. No entanto, é considerada uma condição sensível à atenção primária (CSAP), ou seja, aquela em que atenção ambulatorial efetiva e a tempo pode evitar internações, prevenindo enfermidades, tratando precocemente a enfermidade aguda ou controlando a enfermidade crônica[10,11].

As considerações acima, entre outras, tornam a asma um problema prioritário dos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS)[2,3] como o SSC, que abrangem ações de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Em relação à prevenção em asma, a prática de amamentação é o único fator de proteção reconhecido para evitar a sibilância precoce[2]. Refere-se ainda que os pais devem ser orientados sobre a relação do hábito de fumar e o risco aumentado de sibilância na infância e a maior dificuldade no controle dos sintomas[3]. Consensos internacionais como o da Global Iniciative for Asthma consideram três pilares fundamentais no controle da doença: educação, medicação e programas bem estruturados[3].

Sendo doença de alta morbidade e interferindo de forma importante na vida da família, todo o asmático deve receber uma abordagem terapêutica ampla, que não se esgota no atendimento da crise1, requerendo acompanhamento continuado, com consultas programadas e atividades educativas[1,2,3]. O objetivo do acompanhamento do paciente é controlar os sintomas, manter a melhor função pulmonar possível, prevenir crises, monitorar os efeitos adversos da medicação e prevenir mortalidade por asma[1,2,3].

2. População- alvo do Programa da Asma

Crianças e adolescentes com asma e moradores das áreas de atuação do SSC

3. Objetivos do Programa da Asma

3.1 Objetivo geral

Diminuir a morbi-mortalidade por asma entre crianças e adolescentes das áreas de atuação do SSC.

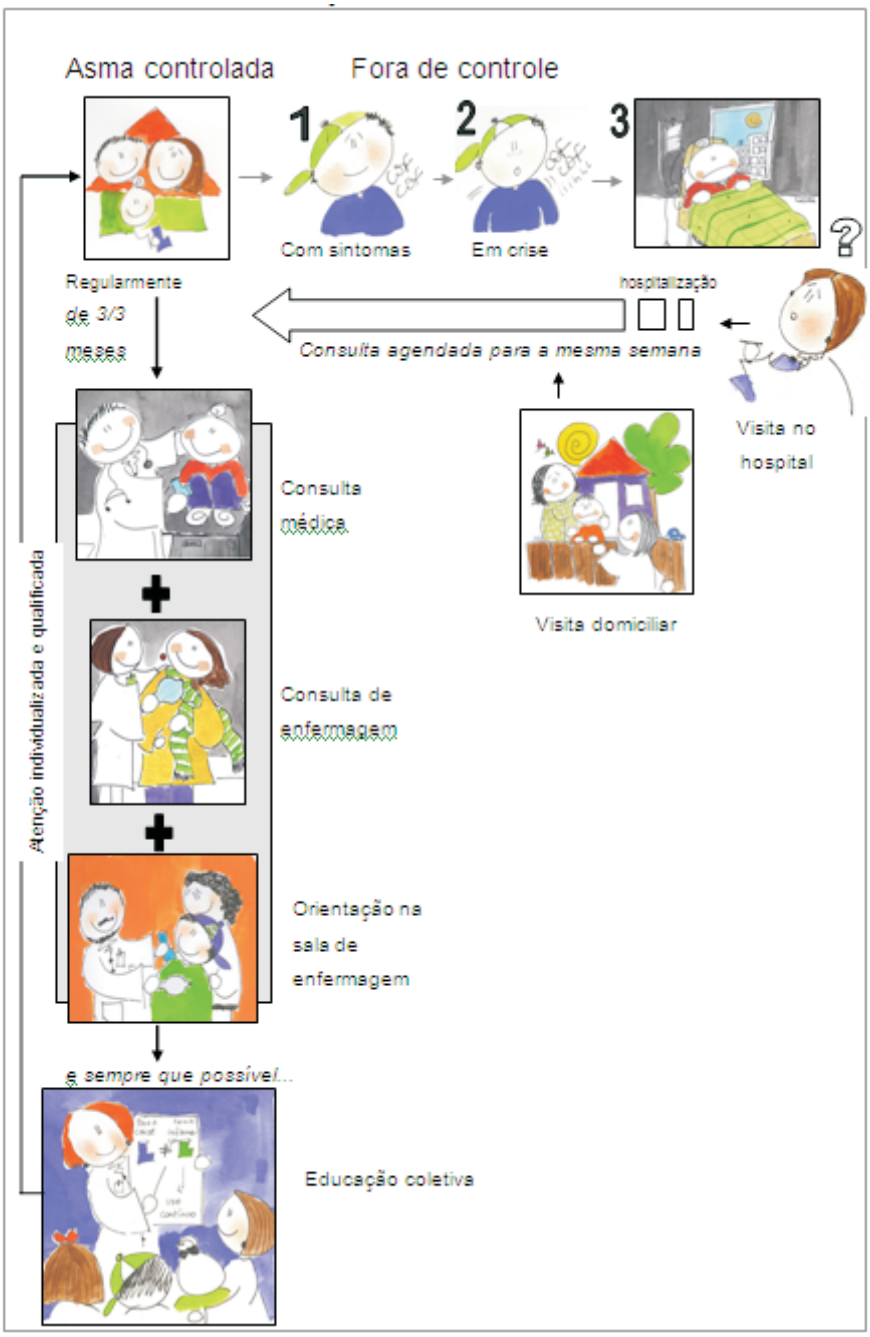
3.2 Objetivos específicos

- Propiciar acompanhamento contínuo dos pacientes com diagnóstico de asma ou doença sibilante;
- Instituir tratamento adequado para o controle da asma;
- Manejar adequadamente pacientes com crise de asma;
- Priorizar atendimento a crianças e adolescentes que hospitalizaram recentemente por asma ou bronquiolite;
- Realizar atividades de educação e saúde (individual e/ou coletiva) para pacientes e familiares das crianças e adolescentes com asma;
- Discutir a questão da asma em outros espaços de educação e saúde existentes no SSC e no território;
- Propiciar momentos de educação permanente dos profissionais e maior integração entre os profissionais da atenção primária, secundária e terciária.

As ações implementadas com esses objetivos serão detalhadas a seguir e podem ser divididas, apenas como forma de facilitar as avaliações, em ações relacionadas à assistência (consulta médica, consulta de enfermagem, atividades de educação e saúde, referência e contra-referência, assistência farmacêutica, visita domiciliar e visita às crianças hospitalizadas), à educação permanente dos profissionais, a atividades de ensino e pesquisa, a ações intersetoriais e ações específicas de vigilância à saúde da população.

As atividades relacionadas à assistência no SSC que serão descritas estão ilustradas na página seguinte.

3.3 O controle da asma no Serviço de Saúde Comunitária (SSC)



4. CONSULTA MÉDICA

O objetivo específico da consulta médica inicial de um paciente com asma é confirmar o diagnóstico, excluir diagnóstico diferencial[2] e instituir um plano terapêutico. Nas consultas subsequentes, o profissional deve monitorar o nível de controle, identificar os possíveis efeitos adversos da medicação e avaliar a necessidade ou não de referenciar ao pneumologista[1,2,3].

4.1 Diagnóstico e diagnóstico diferencial

O diagnóstico da asma deve ser fundamentado em condições clínicas e funcionais[1,2,3]. Em crianças menores de 5 anos, o diagnóstico é eminentemente clínico[1,2,3]. Muitos estudos mostram ainda que 50 a 80% das crianças apresentam os primeiros sintomas antes do quinto ano de vida1. Quanto mais precoce aparecer o primeiro episódio de sibilância, melhor o prognóstico, enquanto, a co-existência de atopia e a maior gravidade e frequência das crises são fatores de risco para a asma persistente. A asma é mais prevalente em meninos somente até a idade pré-escolar[3].

4.1.1 Diagnóstico clínico

Os indicativos clínicos de asma são[1,2,3]:

- um ou mais dos seguintes sintomas - dispneia ("falta de ar", "respiração ofegante"), tosse crônica, sibilância, taquipneia, aperto no peito ou desconforto torácico, particularmente à noite ou nas primeiras horas da manhã;
- sintomas episódicos;
- melhora espontânea ou com uso de medicações específicas para asma (broncodilatadores ou anti-inflamatórios esteroides);
- diagnósticos alternativos excluídos.

A anamnese de um paciente com asma deve incluir, além da identificação da sintomatologia descrita acima, a idade do aparecimento das crises, a frequência e intensidade destas, a necessidade de atendimentos de emergência e presença de co-morbidades como rinite e refluxo gastroesofágico. Deve-se ainda pesquisar a história familiar de asma e atopia (indicativo de asma mais claramente definido[3]) e também identificar a presença de fatores desencadeantes dos sintomas (descritos no item 4.2). O exame físico pode ser normal e um achado frequente é a sibilância à ausculta, muitas vezes só audível durante inspiração e expiração mais profunda (forçada).

4.1.2 Diagnóstico clínico em crianças menores de dois anos

Considera-se aceitável substituir o termo asma por "lactente sibilante" ou "doença sibilante" nessa faixa etária[1] entre aqueles com três episódios de broncoespasmo no último ano[1,2,3]. Na ausência de um CID específico para o lactente sibilante, recomendamos a utilização do CID J45 (asma), mesmo que com o acompanhamento da criança o diagnóstico de asma não se confirme. Os consensos mais atualizados [2,3] apresentam quatro fenótipos para os lactentes sibilantes. No entanto, como só podem ser discriminados de forma retrospectiva, muitas vezes não auxiliam na escolha terapêutica[3]. São eles:

- Sibilantes transitórios precoces

Apresentam sintomas nos primeiros 2-3 anos de vida. Não há associação com história familiar de asma ou atopia. O fator de risco primário seria a redução da função pulmonar, antes mesmo que alguma infecção de vias aéreas inferiores tenha ocorrido. Prematuridade, frequentar creches ou ter contato com outras crianças no domicílio, fumo materno durante a gestação e exposição ao tabaco após o nascimento são fatores de risco para sibilância transitória.

- Sibilantes não atópicos

Crianças com sibilância transitória associada a infecções virais na primeira década de vida. Pacientes que tiveram infecção respiratória por vírus sincicial respiratório (bronquiolite) nos primeiros 3 anos de vida têm risco aumentado de sibilância recorrente nos primeiros 10 anos de vida, independente de outros fatores de risco conhecidos para asma como história familiar e atopia. Entretanto, o risco diminui com a idade e já não é significativo aos 13 anos.

- Sibilantes severos intermitentes

Crises infrequentes e severas. Mínima morbidade fora das crises e características atópicas (eczema, sensibilização alérgica, eosinofilia).

- Sibilantes atópicos - asma

Mais da metade dos casos de asma começa precocemente, a maioria antes dos 6 anos de idade. Em diferentes estudos a presença de atopia (eczema, rinite, conjuntivite, alergia alimentar) e o aumento da responsividade das vias aéreas são os maiores fatores de risco para sibilância persistente. Para os sibilantes persistentes a sensibilização alérgica precoce (exposição nos primeiros 3 anos a alergenos inaláveis) aumenta a prevalência dos sintomas respiratórios, a inflamação crônica das vias aéreas e o risco de declínio da função pulmonar. Estudos têm demonstrado que a asma está fortemente associada a elevados níveis séricos de IgE. Esse fenótipo é o que mais se assemelha ao quadro apresentado pelos adultos. A história familiar (pais com asma) é significativa.

Ao avaliar os lactentes sibilantes, considera-se de alto risco para sibilância persistente e diagnóstico

de asma os que apresentam entre os critérios relacionados na figura abaixo, dois critérios maiores ou um maior e dois menores[1,2,3].

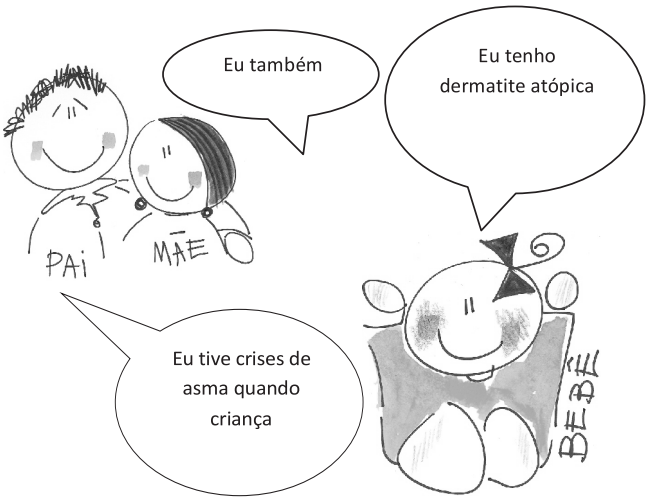


Figura 1. Critérios para diagnóstico de asma em lactentes sibilantes

Critérios maiores:
pai ou mãe com asma dermatite atópica
Critérios menores:
diagnóstico médico de rinite alérgica sibilância não associada a resfriado eosinofilia maior ou igual a 4% sensibilização alérgica precoce alergia alimentar (ex: leite, ovo)

4.1.3 Diagnóstico funcional

O diagnóstico de asma pode ser feito sem o auxílio de exames complementares, são recomendados quando os achados clínicos não são típicos, em casos de sintomas compatíveis isolados ou quando não houve resposta satisfatória após tratamento[1,2,3], situações que inclusive sugerem referenciar ao pneumologista. Pacientes com 5 anos ou mais geralmente já são capazes de executar as manobras expiratórias necessárias na avaliação funcional.

As provas funcionais mais utilizadas são as seguintes:

- Espirometria com medida de VEF1 (volume expiratório forçado no primeiro segundo a partir de uma inspiração máxima) e sua relação com a CVF (capacidade vital forçada), que corresponde ao volume total de ar expirado tão rapidamente quanto possível de uma expiração única partindo da capacidade pulmonar total. Os resultados compatíveis com o diagnóstico de asma são: 1. VEF1 < 80% do previsto e relação VEF1/CVF inferior a 86% em crianças e inferior a 75% em adultos; 2. aumento de 7% da VEF1 em relação ao valor previsto e 200ml em valor absoluto, após inalação de B2 de curta duração - confirma o diagnóstico uma vez que se observa melhora da obstrução com o uso de broncodilatador, ou seja, demonstra a reversibilidade característica, e 3. aumento espontâneo do VEF1, no decorrer do tempo ou após uso de corticosteroides (30-40 mg/dia, VO por 2 semanas), de 20%, excedendo 250 ml.
- Medida do Pico de Fluxo Expiratório (PFE), que corresponde ao fluxo máximo que pode ser gerado durante a manobra expiratória forçada após inspiração máxima. Utiliza-se um medidor portátil. É mais utilizado na avaliação da gravidade da crise e no acompanhamento pós-tratamento, no entanto, auxiliam no diagnóstico de asma quando: diferença percentual média entre a maior das três medidas de PFE efetuadas pela manhã e noite com amplitude superior a 20% em um período de 2 a 3 semanas e/ou aumento de 15% nas crianças no PFE, 15 minutos após o uso de B2 de curta duração.
- Testes adicionais podem ser realizados em indivíduos sintomáticos com espirometria normal e ausência de reversibilidade demonstrável com o uso de broncodilatador, como o de provocação com broncoconstritores (metilcolina, histamina, carbacol) ou de provocação com o exercício demonstrando a hiper-responsividade brônquica, com queda acima de 10 a 15% do VEF1.

4.1.4 Diagnóstico diferencial de asma

Diagnosticar asma requer a exclusão de outras causas de sintomas respiratórios como[1,2,3]:

- obstrução mecânica de vias aéreas superiores, por exemplo, pela presença de corpo estranho (presença de estridor traqueal à ausculta da traqueia com diminuição do MV nas fossas pulmonares);
- obstrução de vias aéreas superiores e de pequenas vias por traqueobronquite, bronquiolite, fibrose cística, displasia broncopulmonar, aspiração de conteúdo oral ou gástrico;
- insuficiência cardíaca esquerda (FC elevada, presença de terceira bulha, estertores bolhosos);
- intoxicação exógena por gases irritantes (cloro, fosfênio) na indústria química (sibilância difusa, mas de aparecimento tardio, geralmente 24 a 48h após inalação).

4.2 Avaliação conforme nível de controle

A asma pode ser classificada de acordo com sua etiologia (ex: asma ocupacional), gravidade (asma

intermitente ou asma persistente leve, moderada e grave) e de acordo com os níveis de controle[1,2,3].

Uma vez que o objetivo primordial do tratamento da asma é o controle da doença, as diretrizes atuais[1,2,3] enfatizam o manejo através da classificação por nível de controle, apresentada no quadro 1.

Quadro1. Classificação baseada nos níveis de controle do paciente com asma

Adaptado do GINA – 2008

Característica	Controlado	Parcialmente controlado	Não controlado
Sintomas diurnos	Nenhum ou < que 3x/semana	3 ou mais x/semana	Três ou mais parâmetros presentes em qualquer semana
Limitação das atividades	Nenhuma	Qualquer	
Sintomas e despertares noturnos	Nenhum	Qualquer	
Necessidade de medicação para alívio dos sintomas	Nenhum ou <3x/semana	3 ou mais x/semana	
Função pulmonar (PVE ou VFE_1) *Obs: não avaliado em < 5 anos*	Normal	< 80% do previsto ou do melhor pessoal conhecido	
Crises	Nenhuma	Uma ou mais por ano*	Uma em qualquer semana

* A ocorrência de qualquer crise requer reavaliação do tratamento instituído

4.3 Plano terapêutico

Os objetivos do tratamento da asma são: restaurar a melhor condição clínica possível, controlar os sintomas e permitir atividades normais; manter a melhor função pulmonar possível e prevenir limitação crônica do fluxo aéreo; prevenir a recorrência dos sintomas tratando a inflamação; eliminar interrupções do sono, evitar idas a emergência e a necessidade de hospitalização[1,2,3].



Existem fortes evidências da importância em se utilizar um **PLANO DE AÇÃO** para o controle da asma[2]!

Entre os princípios do tratamento da asma, encontramos[1,2,3]:

- todos os pacientes com asma e seus familiares devem receber **orientação sobre a doença** e noções de como eliminar ou controlar os fatores desencadeantes, especialmente domiciliares e ocupacionais;
- a **educação dos pacientes** e/ou familiares pode ser realizada individualmente ou em grupo;
- deve-se **enfatizar a diferença entre tratamento dos sintomas e o tratamento de manutenção** (os corticoides inalatórios são os medicamentos preferenciais, tanto para crianças como adultos no tratamento de manutenção da asma. Estudos evidenciam que o uso desses medicamentos controla os sintomas, reduz a frequência das crises, as idas à emergência, a necessidade de hospitalização e a mortalidade por asma);
- todo o paciente deve receber, além da **receita médica,** um **plano de ação** por escrito para o controle das crises e o tratamento de manutenção (ver sugestão no Anexo 1);
- o tratamento é realizado conforme o estado de controle da doença (Quadro 1);
- uma vez obtido o controle sintomático (o total benefício ocorre apenas após 3-4 meses com medicação de controle), pode-se reduzir as medicações e/ou doses (apenas o suficiente para manter o controle);
- em geral, os pacientes podem ser vistos após 1 a 3 meses após consulta inicial e posteriormente a cada três meses;
- sempre que o controle esperado não tenha sido atingido, antes de mudanças no tratamento deve-se considerar as possíveis dificuldades na adesão e no uso da técnica e identificar a presença de fatores agravantes/desencadeantes. Entre os fatores agravantes encontram-se a obesidade infantil e o fumo passivo.

O estado de controle do paciente com asma determina a escolha e doses dos medicamentos a serem prescritos. Repetindo: SEMPRE AVALIAR PRIMEIRO O USO CORRETO DA MEDICAÇÃO E EXCLUIR OUTRO FATORES DE DESCONTROLE ANTES DE PASSAR PARA OUTRA ETAPA[1,2,3].

Paciente com controle mantido após três

meses de tratamento – deve ser considerada a redução de seus medicamentos ou doses de acordo com etapa anterior, suficientes para se manter o controle.

Parcialmente controlado – o profissional deve julgar a passagem para a etapa seguinte, considerando aspectos como a satisfação do paciente com o nível de controle, efeitos adversos do medicamento a serem prescritos, atividades do paciente, co-morbidades e história de asma quase fatal.

Não controlado – passar para etapa seguinte até obtenção de controle.

Uma proposta prática para avaliação do controle e manejo dos casos através do uso de broncodilatador foi apresentada pelo Dr. Paulo Silva durante educação continuada no SSC e está descrita na Figura 2

Figura 2 Avaliação prática do controle da asma. Baseado no consumo de broncodilatador (â2 - salbutamol spray)

Crise de asma significa falha de tratamento
Importante: observar sempre a técnica antes de modificar a medicação

Primeiro Passo

Precisa B2 mais que 2x ao dia OU mais que 3x por semana	⇨	Necessita de corticoide inalatório (CI) até 400 mcg/dia
Não controlado com 400 mcg/dia de CI	⇨	Necessita de conduta diferenciada

Fonte: Aula do Dr. Paulo Silva "Do Consenso à Prática".

Os atuais consensos internacionais[2,3] dividem as orientações para o manejo de pacientes de acordo com as diferentes faixas etárias (menores e maiores de 5 anos), conforme ao Quadros 2 e 3.

Asma induzida pelo exercício

As crises de asma induzidas pelo exercício ocorrem em 49% dos asmáticos e 40% dos pacientes com rinite alérgica1. Os sintomas iniciam geralmente de 5 a 10 minutos após a interrupção do exercício. O controle da asma subjacente é a conduta ideal, seguida da orientação de inalação do ß2 de curta ação, de 15 a 30 minutos antes do exercício. A duração do efeito protetor dessa medida é de 4 horas[1,3].

4.4 Consultas subsequentes para acompanhamento do estado de controle

O acompanhamento regular em um serviço de APS é reconhecido como um fator de proteção à internação por asma e é considerado importante[17], não somente para reavaliação do tratamento mas também devido à redução progressiva do conhecimento e habilidade adquirida, refletindo a necessidade de reforço educativo constante[18]. As consultas subsequentes devem ser agendadas conforme situação individual. Consenso internacional3 determina que, em geral, a consulta seguinte à primeira visita pode acontecer após 1 a 3 meses, e as subseqüentes, a cada 3 meses[3].

O nível de controle da asma deve ser avaliado conforme o Quadro 1 e o médico precisa estar atento, conversando com a criança ou familiar, para os seguintes parâmetros[2,3]:

- presença de sinais e sintomas, ocorrência de crises, idas à emergência, necessidade de hospitalização;
- limitações ocasionadas pelos sintomas, atividades físicas, satisfação do paciente em relação ao controle dos sintomas;
- controle ambiental;
- medicações em uso e possíveis efeitos adversos;
- técnica inalatória;

A necessidade de referenciar ao pneumologista deve ser sempre considerada conforme critérios descritos no item 12 e nos Quadros 2 e 3.

4.5 Registro das consultas em que o problema "asma" tenha sido revisado

Objetivando auxiliar o profissional que está assistindo o paciente com asma no consultório (mais frequentemente, médico ou enfermeira), elaborou-se um formulário específico (Anexo 2) para guiar e concentrar o registro dos atendimentos em que o problema "asma" tenha sido revisado. Na atual versão, buscamos atender às solicitações dos médicos de família para deixá-lo mais conciso e objetivo, de forma que não demande tempo excessivo para o seu preenchimento, e, ao mesmo tempo, facilite e qualifique o acompanhamento. A sua utilização e inserção no prontuário da família (mais especificamente da criança ou adolescente) possibilitará chamar a atenção do profissional para revisar o controle da asma, mesmo que o motivo da consulta tenha sido outro.



Quadro 2. Tratamento da Asma em crianças menores de 5 anos

Adaptado do BRITISH GUIDELINE ON MANAGEMENTE OF ASTHMA – 2008

Siga para a direita até que a asma esteja controlada

Siga para a esquerda para encontrar e manter a menor dose de controle

Passo 1	Passo 2	Passo 3	Passo 4
β2 agonistas de curta ação para alívio dos sintomas	Corticóide Inalatório (CI) dose equivalente a 200µg a 400 µg de beclometasona/dia Alternativa: Antagonista de leucotrienos (dose dependente da idade*), se CI não puder ser usado. Dose de montelucaste: 6m a 5 anos – 4mg/dia d.u. à noite 6 a 14 anos – 5mg/dia d.u. à noite	Se a criança vinha usando CI entre 200µg a 400 µg de beclometasona/dia, considerar a associação de antagonista de leucotrienos Alternativa: Se a criança vinha usando antagonista de leucotrienos reconsiderar a associação de CI entre 200µg a 400 µg de beclometasona/dia Nas crianças abaixo de 2 anos, considerar Passo 4	Referenciar ao pneumologista pediátrico



Quadro 3. Tratamento da Asma em crianças maiores de 5 anos

Adaptado do BRITISH GUIDELINE ON MANAGEMENTE OF ASTHMA – 2008

Siga para a direita até que a asma esteja controlada

Siga para a esquerda para encontrar e manter a menor dose de controle

Passo 1	Passo 2	Passo 3	Passo 4	Passo 5
β2 agonistas de curta ação para alívio dos sintomas	Corticóide Inalatório (CI) de 200µg a 400 µg /dia*	1. Adicionar β2 de longa ação 2. Observar resposta: Se boa resposta, continue com β2 de longa ação, sempre com o CI associado. Se houve resposta mas foi insuficiente, continue com β2 de longa ação e aumente a dose do CI para 400 µg /dia (se ainda não estava com essa dose). Se não houve resposta, retire o β2 de longa ação e aumente o CI para 400 µg /dia*. Se ainda não controlada, inicie outra terapia (antileucotrieno ou teofilina).	Aumentar a dose de CI de 800µg /dia*	Usar corticóide VO – a menor dose diária para o adequado controle Manter o CI de 800 µg /dia* Referenciar ao pnemologista pediátrico

* dose de beclometasona ou equivalente

Atenção: na opinião do profissional de referência em asma do SSC, as crianças independentemente da idade, devem ser referenciadas para uma avaliação com o pneumologista sempre que o passo 3 for necessário.

5. Consulta e orientação de enfermagem

O enfermeiro, inserido nas equipes de atenção primária, exerce sua atividade de forma integrada com outros profissionais, ampliando e qualificando a assistência. A educação em saúde permeia todas as atividades das equipes de enfermagem, formadas por enfermeiros e técnicos. A importância das ações educativas no controle da asma é bem estabelecida, sendo assim, a atuação do enfermeiro no Programa da Asma torna-se fundamental. Muitos programas descrevem e reconhecem o papel da enfermagem no controle da asma; no SSC, propomos que a consulta de enfermagem e as orientações dos técnicos e auxiliares na sala de enfermagem sejam as atividades educativas centrais destinadas às crianças com asma e seus familiares.

5.1 Consulta de enfermagem

Uma consulta de enfermagem deverá ocorrer após a consulta médica com os seguintes objetivos[1,2,3]:

- reforçar aos familiares a importância da **identificação dos sintomas**;
- revisar a prescrição e o **plano de ação** (Anexo 1) por escrito com o paciente e familiar, **estimular o auto-manejo** nas crises mais leves e a procura de serviço de saúde em situações de não controle com o tratamento inicial;
- reforçar aspectos de **controle ambiental**, de hábitos como o tabagismo e outros fatores desencadeantes;
- estimular a adesão ao **tratamento de manutenção** e orientar sobre a diferença entre broncodilatador (usado na crise) e anti-inflamatório (usado por VO na crise e inalatório na manutenção);
- procurar reavaliar o **nível de controle** (conforme Quadro 1), referenciando ao médico os casos não controlados;
- estimular **consultas regulares** mesmo que o paciente esteja assintomático (a cada 3 meses).

5.2 Atendimento na sala de enfermagem

Na sala de enfermagem, os técnicos, auxiliares e residentes (de enfermagem e de farmácia), devem procurar enfatizar a questão da **técnica inalatória adequada** (anexo 3), os cuidados com a medicação, e a confecção e higiene dos espaçadores (Anexo 4).

6. Assistência farmacêutica

6.1 Conceito

Assistência farmacêutica deve ser entendida como um conjunto de ações desenvolvidas pelo farmacêutico e outros profissionais da saúde, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e o seu uso racional. Envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação, aquisição, distribuição e dispensação, a garantia da qualidade dos produtos e serviços, o acompanhamento e a avaliação de sua utilização, na perspectiva de obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população[14].

A compreensão deste conceito é de suma importância, uma vez que, com frequência e erroneamente, ocorre a distribuição de medicamentos sem os necessários critérios que assegurem o uso racional e seguro desses produtos. Por isso, quando se fala em **acesso**, no caso específico dos medicamentos, significa ter o produto certo para uma finalidade específica, na dosagem correta, pelo tempo que for necessário, no momento e no lugar adequado, com a garantia de qualidade e a informação suficiente para o uso adequado, tendo como consequência a resolutividade das ações de saúde[15].

6.2 Classificação dos antiasmáticos

Os fármacos constituem a mais eficaz medida preventiva de crises e a única forma de tratamento de quadros instalados. Classificam-se em brocodilatadores e anti-inflamatórios (Quadro 4). A eficácia do segundo grupo corrobora a ideia de que asma é uma doença inflamatória ativa, mesmo em fases assintomáticas. A broncoconstrição, entretanto, a diferencia de outras doenças manifestas por inflamação, como, as reumáticas, por exemplo. A resposta ao tratamento também é diversa, tendo em vista que os anti-inflamatórios não-esteroides, eficazes nas doenças reumáticas, podem até desencadear crises de asma por aumento da liberação de produtos da lipoxigenase (leucotrienos)[16].

Quadro 4. Classificação dos fármacos utilizados para tratamento da asma e seus principais representantes

Classificação	Grupo	Representantes
Brondilatadores	simpaticomiméticos	- salbutamol, metaproterenol, fenoterol, terbutalina salmoterol, formoterol (agonistas dos receptores beta-2) adrenalina, efedrina (agonistas não-seletivo alfa, beta-1 e beta-2)
	xantinas	- teofilina, aminofilina
	parassimpaticoliticos	- ipratrópio, oxitrópio, tiotrópio, atropina
Anti-inflamatórios	corticoides	- beclometasona, budesonida, prednisona, metilprednisona,metilprednisolona, hidrocortisona
	cromonas	- cromoglicato de sódio e nedocromil
	antagonistas dos leucotrienos	- zileutono, zafirlucast, montelucast, pranlucast

Adaptado do FUCHS, 2006

6.3 Métodos de administração dos antiasmáticos inalatórios

Os fármacos utilizados no tratamento da asma podem ser de uso oral, inalatório e injetável. A inalação é considerada preferencial para aplicação de antiasmáticos. Sua maior eficácia decorre de efeitos diretos na via respiratória e menor latência, aliados à menor incidência de efeitos adversos sistêmicos, em parte por uso de doses mais baixas[16].

Os antiasmáticos inalatórios podem ser administrados como apresentado a seguir. O Quadro 5 objetiva auxiliar na escolha da forma a ser prescrita[1,2,3]:

- por inaladores pressurizados com doses medidas (IDM) também chamados de **nebulímetros** pressurizados, sprays ou "bombinhas" são os dispositivos mais utilizados para a administração dos fármacos. Sempre que possível, devem ser usados com espaçadores que maximizam a liberação e minimizam a deposição do fármaco na orofaringe (ver Anexo 5).

Os profissionais devem orientar e observar o seu uso correto1:

1º agitar vigorosamente o frasco e retirar a tampa;

2º expirar até o final do volume corrente ou mais (se a criança conseguir entender o comando);

3º inspirar lenta e profundamente e acionar, inspirar até a capacidade pulmonar total;

4º sustentar a respiração por 10 segundos e soltar o ar;

5º repetir após 15-30 segundos.

- por inaladores de pó seco – são acionados pela respiração, sem a necessidade de sincronizar a inalação com o disparo. Utilizados em crianças maiores de 5 anos.
- nebulizadores de jato, muito difundidos em nosso meio, mas sua dificuldade está em quantificar a dose administrada e em causar mais efeitos colaterais. São reservados para crise de asma aguda em pacientes que não conseguem usar corretamente o nebulímetro associado ao espaçador ou o inalador de pó seco. Revisão sistemática evidencia que em crianças com crise, os nebulizadores e inaladores com doses medidas com espaçador apresentaram os mesmos resultados em relação às taxas de hospitalização, no entanto, os IDM com espaçador podem diminuir o tempo de permanência em serviços de emergência, resultam em menores taxas de hipoxemia e frequências cardíacas menores.[1,2,3]

Quadro 5. Vias de inalação conforme idade da criança*. Adaptado do GINA –2008

Idade	Forma preferencial	Forma alternativa
< 4 anos	Nebulímetro pressurizado (spray/"bombinha") com espaçador e máscara facial (nariz e boca)	Nebulização com máscara facial (nariz e boca)
4 a 6 anos	Nebulímetro pressurizado (spray/"bombinha") com espaçador (peça bucal)	Nebulização com peça bucal
> 6 anos	Inaladores de pó seco, nebulímetro que dispara com a inspiração (não disponível no Brasil) ou nebulímetro pressurizado (spray/"bombinha") com espaçador (peça bucal)	Nebulização com peça bucal

* Baseado na eficácia da via, no custo-efetividade, segurança, facilidade no uso e conveniência

Quadro 6. Dosagens equivalentes de corticóide inalatório. Adaptado do GINA 2008

Droga	Baixa dose (µg)	Média dose (µg)	Alta dose (µg)
Beclometasona	100 - 200	> 200 - 400	> 400
Budesonida	100 - 200	> 200 - 400	> 400
Budesonida suspensão para nebulização	250 - 500	> 500 - 1000	> 1000
Ciclesonida	80 -160	> 160 - 320	> 320
Flunisolida	500 - 750	> 750 - 1250	> 1250
Fluticasona	100 - 200	> 200 - 500	> 500
Fuorato de mometasona	100 - 200	> 200 - 400	> 400
triamcinolona	400 - 800	> 800 - 1200	> 1200

Os fármacos mais utilizados no tratamento da crise e na manutenção da asma encontram-se relacionados no Quadro 7, sendo que os destacados em negrito são os medicamentos padronizados pelo SUS (Relação Nacional e Municipal de Medicamentos - RENAME/REMUME) ou pelo GHC e disponibilizados às Unidades do SSC pela Secretaria Municipal de Saúde, através da Gerência de Materiais do Município de Porto Alegre, ou pelo GHC, através do almoxarifado do Hospital Nossa Senhora da Conceição.

6.4 Apoio matricial em Assistência Farmacêutica

As dúvidas, informes ou sugestões relacionadas à Assistência Farmacêutica do Programa da Asma devem ser encaminhadas à Farmacêutica por e-mail (ecamillo@ghc.com.br) ou através de contato direto (ramal 2520).

Quadro 7. Fármacos utilizados no tratamento da asma

	Drogas	Comentários
Utilizados na CRISE	B2 de curta duração: - Salbutamol (Aerolin spray de 100mcg/puff e Aerolin solução, Aerojet, Aerodine, Butovent Pulvinal spray 200mcg/dose) - Fenoterol (Berotec spray de 100 e 200 mcg/puff, Berotec solução) - Terbutalina (Bricanyl turbuhaler e Bricanyl solução)	Medicação de escolha nas crises pelo efeito broncodilatador. O salbutamol é o mais utilizado. Se inalados de 5 a 30 min antes do exercício previnem o aparecimento dos sintomas na grande maioria dos pacientes que apresentam o exercício como fator desencadeante. O uso frequente dessa droga indica a necessidade de ajustar ou iniciar o tratamento de manutenção. A dificuldade de obtenção da broncodilatação sustentada após o uso de B2 de curta ação, indica a necessidade de cursos de corticoides orais.
	Anticolinérgico de curta duração: - Brometo de Ipratrópio (Atrovent spray 20mcg/puff e Atrovent solução, Alvent solução)	Apresenta início lento de ação com pico em 30 a 60 min após inalação. Utilizado na crise aguda como efeito adicional ao beta 2- agonista. Vantagem tem sido evidenciada na utilização em crises moderadas e severas em pacientes de 2 a 18 anos, reduzindo taxas de hospitalização. Podem ser utilizados em pacientes que não suportam os tremores de extremidades ocasionados com os B2 de curta ação. Entre os efeitos adversos: boca seca, glaucoma e retenção urinária.
	B2 de curta duração + anticolinérgico: - Fenoterol 100 mcg + Brometro de Ipratrópio 40 mcg /puff (Duovent) - Salbutamol 100mcg + Brometro de Ipratrópio 20mcg/puff (Combivent)	Trata-se de uma associação dos fármacos acima.
	Xantinas: - Aminofilina/teofilina	Propicia baixo efeito broncodilatador e alto risco de efeitos colaterais, entretanto, tem alguma ação antiinflamatória. Opção secundária para alívio imediato dos sintomas e deve restringir-se a pacientes hospitalizados[1]
CRISE e/ou MANUTENÇÃO	Corticoides sistêmicos Apresentados em suspensão, gotas, comprimidos, ampolas de uso parenteral. - Prednisona 5 e 20mg (Meticorten, Predicorten, Budnisona) - Prednisolona (Prelone, Predsim) - Betametasona (Celestone, Betametasona) - Deflazacort (calcort, Deflanil) - Dexametasona (Decadron, Dexametasona)	São essenciais nas crises quando não há resposta satisfatória aos broncodilatadores, e devem ser usados precocemente, por via oral (prednisona 1-2mg/kg/dia por 3 a 5 dias). Os mais utilizados são a prednisona (comp de 5 e 20 mg) e a prednisolona (comp de 5 e 20mg e suspensão oral 1mg/ml e 3mg/ml) por apresentarem meia-vida intermediária e induzirem menos efeitos colaterais. São também utilizados na manutenção de pacientes com asma persistente grave, não estabilizados com outros medicamentos. Os efeitos adversos podem surgir após uso prolongado e/ou com altas doses, destacando-se: alteração no metabolismo da glicose, retenção de líquidos, osteoporose, ganho de peso, fáscies arredondada, HAS e necrose asséptica da cabeça do fêmur.
Utilizados no tratamento de MANUTENÇÃO	Corticoides inalados: - Fluticasona (Flixotide, Fluticaps) - Budesonida 50mcg(Busonid, Pulmicort, Miflonide, Novopulmon) - Dipropionato de beclometasona (Beclosol, Clenil A, Clenil 250 mcg, Clenil Pulvinal, Miflasona) - Triancinolona (Asmacort) - Flunisolida (Flunitec)	São os fármacos de escolha no tratamento de manutenção dos pacientes com asma persistente por oferecerem melhor relação custo/risco/benefício. A sua utilização tem sido associada à redução da mortalidade e das hospitalizações por asma. O controle dos sintomas (especialmente em atópicos) e a melhora da função pulmonar pode ocorrer após 1 ou 2 semanas de tratamento. Os efeitos colaterais sistêmicos (perda de massa óssea, inibição do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e déficit de crescimento, sem alterar a maturação da cartilagem de crescimento) podem ser observados com a utilização de altas doses por tempo prolongado. Avaliação com oftalmologista deve ser considerada em crianças usando altas doses por tempo prolongado ou recebendo corticoide também por outras vias (eczema, rinite alérgica) pelo risco de catarata e outras alterações oculares menos comuns. Os efeitos locais como candidíase oral, disfonia e tosse crônica por irritação podem ser observados em qualquer dose e são reduzidos com a orientação de higiene oral após o uso. Existem diferenças na potência tópica das diferentes drogas. Ver doses equivalentes no Quadro 6.

Utilizados no tratamento de MANUTENÇÃO	B2 de longa ação: - Salmeterol (Serevent) - Formoterol (Fluir, Foradil, Oxis, Formocaps)	Possuem efeito broncodilatador com duração de 12 horas [2] Nunca devem ser usados isoladamente, sem associação a um corticoide inalatório. São utilizados quando estes forem insuficientes para promover o controle em crianças maiores de 5 anos.
	B2 de longa duração + corticoide inalado: - Salmeterol + Fluticasona (Seretide spray e Seretide diskus) - Formoterol + Budesonida (Foraseq, Symbicort, Alenia)	Existem normalmente apresentações com 3 diferentes dosagens que devem ser ajustadas de acordo com a dose do corticoide inalado.
	B2 de longa ação por via oral: - Bambuterol	Trata-se de uma droga com ação broncodilatadora que permite a utilização uma vez ao dia. É útil em pacientes com asma noturna. Representa uma alternativa em pacientes idosos ou crianças (a partir de 2 anos) com dificuldade de realizar medicação inalatória. Deve-se evitar o uso isolado, sem associação com o anti-inflamatório. Não está indicada na asma induzida pelo exercício.
	Cromonas: - Cromoglicato de sódio (Intal aerossol – 5mg/jato, Intal Cápsulas p/ inalação e Intal solução p/ nebilização) - Nedocromil (Tilade aerossol – 2mg/jato)	Possuem efeito anti-inflamatório modesto. Utilizadas como alternativa terapêutica no tratamento de manutenção da asma persistente leve. São também utilizadas na asma induzida pelo exercício e pelo uso de AAS. Estudo controlado evidenciou que o Nedocromil é efetivo no tratamento de manutenção mas não melhor que a Budesonida no controle dos sintomas.
	Anti-IgE - Anticorpo monoclonal anti-IgE humanizado recombinante: - Omazulimabe (Xolair) – pó estéril liofilizado para reconstituição com água estéril. Injetado via SC	O tratamento com anti-IgE está indicado em pacientes maiores de 12 anos com asma alérgica de difícil controle. Há necessidade que o paciente apresente componente alérgico demonstrado por teste cutâneo positivo ou reatividade in vitro.
	Anticolinérgico de longa ação: - Brometro de Tiotrópio (Spiriva)	Não é droga de primeira linha na manutenção[2]. Indicado em dose única diária e não deve ser utilizado em episódios agudos de broncoespasmo.
	Xantinas: - Teofilina de liberação lenta	Usadas no controle dos sintomas, porém tem eficácia inferior à obtida com B2 de longa duração. Devem ser utilizadas apenas como medicamento adicional aos corticoides inalatórios, em pacientes não-controlados. Como as xantinas em geral, a dose tóxica é próxima à dose terapêutica. Os efeitos adversos podem ser sérios (arritmias, convulsões).

7. Atividades de educação e saúde

A educação da asma, considerada importante na sustentação do seu tratamento, consiste em transmitir ao paciente e a seus familiares, orientações de manejo adequado (medicações prescritas e seu uso correto) e de reconhecimento de situações de controle e exacerbação da doença. Descompensações menores podem ser contornadas em casa, evitando ausências à escola, consultas na emergência e hospitalizações1,2,3.

A educação em saúde deve ser realizada individualmente (na consulta médica, de enfermagem, na sala de enfermagem ou durante visita domiciliar dos agentes comunitários de saúde) ou em grupos. Um estudo evidencia que pacientes que participam de grupos de educação em asma, têm os seus sintomas reduzidos, consultam menos em emergências e hospitalizam menos1,13.

Os programas educativos que levam a melhores resultados são estruturados e, em geral, utilizam forma verbal, escrita, visual e/ou auditiva para transmitir conhecimentos. Incluem ainda um plano de ação escrito, monitoramento dos sintomas e revisão médica regular[1,2,3].

Os grupos (ou "cursos") com os familiares poderão acontecer semanalmente ou mensalmente (de acordo com características da equipe e da população). A metodologia aplicada deverá permitir que os familiares possam expressar seus sentimentos e dificuldades no manejo da doença, reconhecer os sintomas e fatores agravantes, usar adequadamente a medicação e reconhecer a importância do seguimento do plano terapêutico. Propiciando espaço lúdico e convidativo às crianças e a seus familiares, as equipes de saúde podem facilitar as discussões dessas questões.

O Anexo 5 refere-se a um material educativo (fôlder) que pode ser impresso e distribuído às famílias durante atividades educativas.

8. Identificação pela equipe de criança ou

adolescente em crise de asma

É importante que **todos os profissionais** saibam identificar quando um paciente está em crise aguda de asma[1] e providenciar prontamente atendimento médico e de enfermagem. Uma pessoa em crise de asma não deve ficar aguardando atendimento na sala de espera.

Os sintomas que mais comuns são:

- Tosse;
- Dificuldade para respirar
- Chiado no peito



O sinal mais importante para identificar dificuldade respiratória é a intensidade no uso da musculatura acessória. Também pode ser verificado pela medida da frequência respiratória (FR), da frequência cardíaca (FC) e pela presença de sinais de maior gravidade como cianose e batimentos de aletas nasais.

Profissionais capacitados para a realização de ausculta pulmonar poderão observar alterações típicas de um paciente em crise: sibilos expiratórios nos casos leves, progredindo para sibilância inspiratória e expiratória nos casos moderados, podendo evoluir para o silêncio respiratório nos casos graves. Crepitações inspiratórias e expiratórias são comuns nas crises moderadas e graves1.

9. Manejo da crise de asma

O objetivo do médico da atenção primária é ajudar os pacientes a manejar a doença tanto na fase estável quanto na agudização. Sempre que possível o profissional deve: ser um mediador qualificado, visando atingir o melhor controle possível; instruir o paciente e seus familiares a conviver com a doença, a detectar sinais precoces de crise asmática e iniciar atitudes adequadas do ponto de vista terapêutico, ainda em sua residência[1,2,3].

Os sintomas de asma aguda incluem falta de ar progressiva, aperto no peito, tosse e sibilância. Um episódio de asma aguda também é caracterizado por diminuição no fluxo expiratório de ar que pode ser documentado e quantificado pela medida da função pulmonar, seja através da espirometria ou do pico de fluxo expiratório (PFE).

O tratamento da crise de asma tem como objetivos: prevenir morte, restaurar a melhor condição clínica possível ao paciente, manter a melhor função pulmonar possível e prevenir a recorrência dos sintomas, tratando a inflamação.

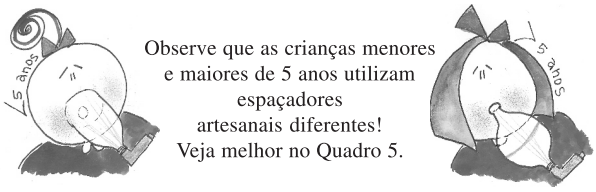
O manejo na US deverá ser iniciado com uma rápida avaliação da gravidade clínica e funcional, se possível medindo PFE e a saturação de oxigênio. O profissional da enfermagem deverá sempre chamar o médico.

O paciente em crise de asma nunca pode ser sedado pelo risco de precipitação de parada respiratória[1,2,3]. É natural que ele se encontre angustiado; as melhores alternativas para tranquilizá-lo são atendimento rápido, administração precoce de broncodilatadores e atenção da equipe de saúde, principalmente da médica e de enfermagem[2].

O algoritmo da página seguinte apresenta o manejo adequado de uma criança ou adolescente em crise asmática em serviço de APS e deve estar bem visível nas salas de enfermagem. Inclui os critérios

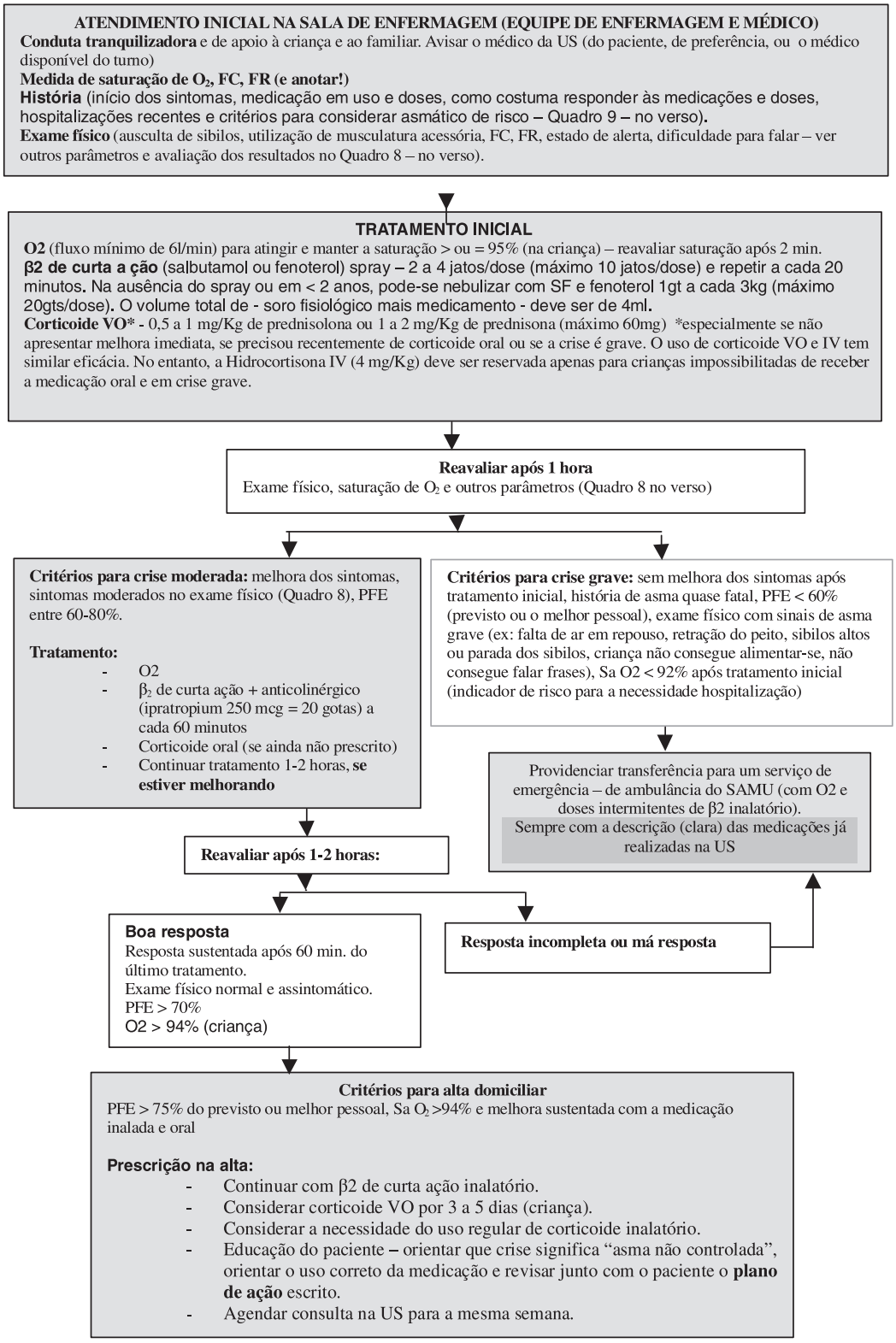
para alta domiciliar e a prescrição e orientações que não podem deixar de serem fornecidas nesse momento.

Os quadros a seguir apresentam os parâmetros para caracterizar a gravidade da crise (Quadro 8) e para identificar o asmático de maior risco (Quadro 9).



Algoritmo 1. Manejo da Crise de Asma

Adaptado do GINA e do BRITISH GUIDELINE ON MANAGEMENTE OF ASTHMA, 2008. O algoritmo foi modificado para enfatizar apenas as condutas preconizadas para a APS. As condutas na emergência e no hospital podem ser encontradas nas referências citadas.



Quadro 8. Classificação da Crise da Asma Conforme Gravidade*

Adaptado do GINA - 2008

Parâmetro	Crise leve	Crise moderada	Crise grave	Risco de vida
intensidade da falta de ar	sente ao caminhar consegue ficar deitado	sente ao falar bebê com choro mais curto e dificuldade para se alimentar prefere ficar sentado	sente em repouso criança não consegue se alimentar fica sentado e inclinado pra frente	
fala	fala sentenças	fala frases	fala palavras	
estado de alerta	pode estar agitada	agitada	agitada	sonolenta ou confusa
frequência respiratória FR normal na criança acordada: < 2 meses < 60/min 2-12 meses < 50/min 1- 5 anos < 40/min 6 – 8 anos < 30/min > 8 anos < 20/min	aumentada	aumentada	normalmente: > 30/min (> 5 anos) > 50/min (2 a 5 anos)	
uso de musculatura acessória	ausente	presente	presente	Tórax fixo (sem movimentação esperada da caixa torácica)
sibilância	Moderada (frequentemente expiratórios)	intensa	intensa	ausente
pulsação/min	< 100	100-120	>120 (> 5 anos) > 130 (2 a 5 anos)	bradicardia
SaO2	> 95%	91-95%	<90%	
PFE (% do previsto ou melhor pessoal)	> 80%	60 a 80%	< 60%	< 33%
PaO2	normal	> 60mm Hg	< 60 mm Hg possível cianose	cianose
e/ou Pa CO2	< 45 mm Hg	< 45 mm Hg	> 45 mm Hg possível falência respiratória	

* A presença de vários parâmetros, mas não necessariamente de todos, indica a classificação geral da crise. Os parâmetros PFE, PaO2 e PaCO2 **não** são usualmente utilizados nas Unidades de Saúde do SSC

Quadro 9. Critérios que identificam pacientes asmáticos de maior risco[1,2]

As equipes devem procurar ter uma listagem dos seus pacientes de maior risco.

- História prévia de asma quase fatal (com necessidade de ventilação mecânica, acidose respiratória ou internação em unidade de terapia intensiva);
- 3 ou mais visitas à emergência ou 2 ou mais hospitalizações por asma nos últimos 12 meses;
- Uso frequente de corticosteroide sistêmico;
- Uso de 3 ou mais classes de medicamentos para o controle;
- Uso de 2 ou mais frascos de aerossol dosimetrado de broncodilatador por mês;
- Problemas psicossociais (por exemplo, depressão, baixo nível socioeconômico, dificuldade de acesso à assistência, falta de aderência a tratamentos prévios);
- Presença de co-morbidades (doença cardiovascular ou psiquiátrica);
- Asma lábil, com marcadas variações de função pulmonar (> 30% do PFE ou do VEF1);
- Má percepção do grau de obstrução (normalmente ocorre em asmático de longa data).

10. Visitas às crianças hospitalizadas

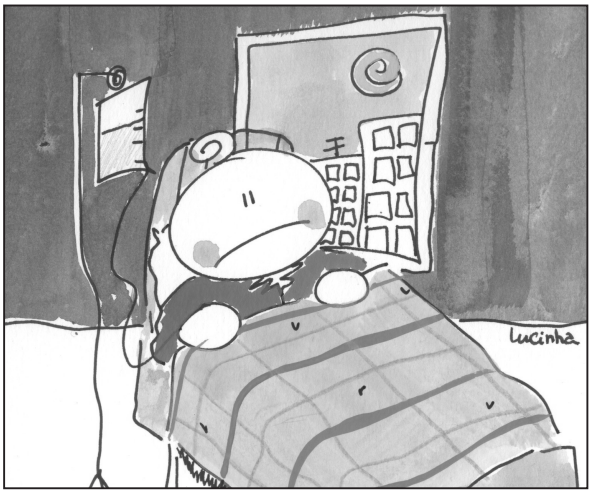
Em julho de 2000, a identificação diária no Monitoramento e Avaliação das crianças internadas nos hospitais do GHC e moradoras da área de abrangência marcou o início da implantação do Projeto De Volta pra Casa9. Para essas crianças e adolescentes, está sendo facilitado o acesso aos serviços logo após a alta hospitalar, através do envio de um aerograma à família e da informação precoce às equipes de saúde para que providenciem visitas domiciliares, seguindo formulário específico (Anexo 6). O objetivo do Projeto é reduzir internações e reinternações, que levam a sérias implicações às famílias, apresentam custo elevado e, muitas vezes, precedem a morte.

As crianças e os adolescentes que internaram por asma passaram a ser visitados pela médica, enfermeira ou farmacêutica, coordenadoras do Programa da Asma no SSC, durante o período de internação a partir de abril de 2006. O objetivo da visita é facilitar o acesso da família ao SSC, identificar o que ela conhece sobre a doença e o seu manejo, auxiliar às equipes no acompanhamento da criança no que diz respeito às ações educativas e de adesão ao tratamento, e subsidiar avaliação e planejamento de novas ações. O Anexo 7 representa o questionário utilizado durante as visitas.

As equipes recebem, através do coordenador local do Programa da Asma, um pequeno relato da visita com sugestões para o manejo específico de cada situação, para ser incluído no prontuário (a seguir, um exemplo sem identificação). A partir de 2008, uma análise anual dessas visitas passou a fazer parte do processo de avaliação do Programa no SSC.

Visitamos o menino (*nome da criança*), 5 anos, segunda internação por asma. Conversamos com a mãe (*nome da mãe*). Família tem prontuário na US (*nome da Unidade e número de prontuário*) e consulta normalmente com o profissional (*nome do profissional de referência*). Relata uso de broncodilatador em casa, mas a técnica descrita não parece ser adequada (demora para iniciar – "só faço o spray quando percebo a falta de ar", usa subdose (2 jatos de 6/6h, mesmo sem melhora) e nem sempre utiliza o espaçador. Os pais do menino são fumantes. Mãe conhece pouco sobre a asma e seu manejo. Não costuma consultar fora das crises. Já utilizou corticoide inalatório de manutenção mas suspendeu com a seguinte justicativa: "ele nunca mais tinha tido crise".

Sugestão: agendar consulta médica e de enfermagem para avaliação e acompanhamento. Estimular a participação em grupo educativo (mãe e avó, que fica a maior parte do tempo com o menino) e reforçar os aspectos relacionados à técnica inalatória, uso de anti-inflamatório, importância de acompanhamento regular e fumo passivo.



11. Visitas domiciliares às famílias de crianças e adolescentes com asma

As visitas domiciliares propiciam um melhor conhecimento do ambiente onde as crianças vivem e se relacionam. Além disso, a parceria entre o paciente, a família e a equipe de saúde é a base para um tratamento efetivo1,2,3.

Tratando-se de crianças com asma, as visitas têm ainda como objetivo: facilitar o acesso ao serviço de saúde após a internação, entender o motivo da não-consulta (tratando-se de crianças com consultas em atraso), agendar consultas de revisão, orientar os cuidados ambientais e enfatizar a importância do uso contínuo e adequado das medicações.

É comum em situação de uma doença crônica como a asma surgirem na família sentimentos de culpa, frustração e impotência diante do problema. Uma vez que as crises e intercrises poderão ser constantes na vida dos pacientes, cabe a

nós estabeler com essas famílias uma relação de proximidade e compreensão.

Incluímos em nossa rotina visitas e agendamento de consultas às crianças que internaram



também por "bronquiolite". O diagnóstico diferencial entre asma, bronquiolite e outras causas de sibilância no lactente é difícil; além disso, "internação por bronquiolite" é critério de risco para sibilância persistente. Outros critérios maiores que podem ser observados nas crianças sibilantes menores de 2 anos durante a visita domiciliar são:

- Pai e/ou mãe com asma;
- Dermatite atópica (alergias de pele).

O agendamento de uma consulta para a mesma semana após uma crise de asma é descrito como uma importante ação em consensos internacionais[2,3]. Além disso, mesmo as crianças assintomáticas, devem ser reavaliadas pela equipe de saúde a cada três meses[2].

O Guia de Visita Domiciliar à Família que Convive com Asma (Anexo 8) foi elaborado para orientar o agente comunitário de saúde (ACS) ou outro profissional da equipe. Nesse material foram descritos alguns tópicos importantes que não devem ser esquecidos durante a visita domiciliar. Enfatizamos a importância dos seguintes aspectos:

- Medicações em uso - observar uso ou não de anti-inflamatório inalado
- Adesão às medicações e consultas trimestrais
- Técnica inalatória correta
- Conversar com a família

O ACS deve procurar conversar com a família identificando as principais dificuldades, crenças e medos em relação à asma e ao seu tratamento. As perguntas devem ser simples e, sempre que possível, dirigindo-se à criança ou ao adolescente (ex: Você consegue perceber quando está começando uma crise? O que os está assustando? Que problemas estão tendo com a medicação? Você percebe quais são os fatores desencadeantes da asma no seu filho? Você está precisando usar o "spray da tosse/da crise" com frequência ?)

O visitante deve ainda identificar e procurar desmistificar algumas crenças não verdadeiras como: "bombinha/spray faz mal para o coração", "bombinha/ spray vicia", "bombinha pode matar", "criança com asma não deve fazer exercício", "criança com asma não pode comer chocolate, sorvetes e gelados" ou "a asma é uma doença dos nervos".

Elogiar as boas práticas e iniciativas da criança e de sua família na prevenção, identificação e manejo adequado das crises

Estimular a participação da criança e de sua família em atividades de educação em saúde coletiva

O Programa desenvolvido no município de Montenegro (RS) enfatiza a questão de que a criança, além de não poder ser subestimada nas questões educativas, apresenta um papel importante de modificadora e incentivadora de boas práticas relacionadas à saúde de sua família. "A criança é um excelente agente de saúde!"

Observar o ambiente e auxiliar na identificação dos possíveis desencadeantes dos sintomas[1,2,3]:

- infecção viral (resfriado, gripe) - o principal desencadeante na infância;
- mudança de tempo (temperaturas extremas e alta umidade);
- exercícios (atenção: não devem ser desestimulados!), riso e choro;
- irritantes - fumaça, fumaça de cigarro, perfumes, ar frio, aerossóis, cloro;
- fumo passivo - um dos principais desencadeantes de crises e de não-controle da asma. (crianças expostas ao fumo passivo apresentam maior frequência de idas à emergência);
- exposição a alergenos - poeira domiciliar, ácaros, baratas, animais domésticos (pelo, saliva e urina), mofo ou bolores, pólen das plantas;
- poluição ambiental;
- aditivos - usados em alguns alimentos (desencadeiam alergia após 30 minutos);
- medicamentos - anti-inflamatórios não esteroides (aspirina), betabloqueadores (propranolol), inibidores da ECA (captopril, enalapril) e outros;
- aspectos emocionais (estresse);
- refluxo gastro-esofágico.

Identificar a adesão e entender os motivos da não-adesão às consultas e/ou à medicação1

Entre os fatores que interferem na adesão ao tratamento da asma, citam-se (foram ressaltados com um asterisco os mais frequentemente observados nas crianças hospitalizadas por asma e moradoras do território de atuação do SSC):

- dificuldade de vínculo e comunicação da família com a equipe de saúde;
- falta de monitorização e seguimento do paciente;á
- dificuldade para obter a medicação;
- uso descontínuo da medicação de controle pela ausência de sintomas; á
- não saber usar corretamente o spray/ "bombinha"; á
- medo e preconceitos referentes às medicações; á
- falta de conhecimento sobre a asma, seus riscos e tratamento ; á
- receber muitas informações diferentes dos profissionais;

• falta de adaptação da administração dos remédios à rotina dos pacientes.

Orientar à família sobre os seguintes aspectos[1,2,3]:

• a importância de seguir os horários dos medicamentos prescritos (vinculando-os às atividades diárias);

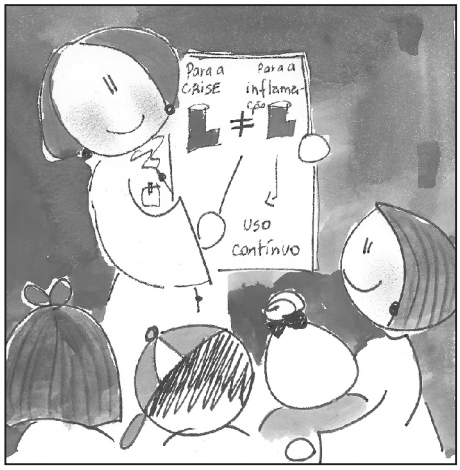
• os perigos do uso de medicamentos sem prescrição médica (ex: xaropes e mucolíticos);

• os perigos do cigarro para a saúde de pais fumantes e a de seu filho (oferecer o suporte da equipe de saúde para parar de fumar);

• o uso correto dos medicamentos inalados;

• formas de evitar os desencadeantes das crises, uma vez que reconhecidos (respeitando sempre o estilo de vida de cada família e as mudanças que seriam possíveis): incentivar manter o quarto mais arejado, sem tapetes ou muitos objetos que juntem pó; cobrir colchões, travesseiros e almofadas com plástico; afastar a cama da parede; colocar livros e objetos em armários fechados; realizar a limpeza da casa com pano úmido; evitar desinfetantes e cheiros fortes; acabar com as baratas; delimitar o espaço dos animais domésticos; não fumar dentro de casa.

Educação em asma: uma tarefa para toda a equipe de APS!



12. Referência e contra-referência em asma

Existem critérios estabelecidos que indicam a necessidade de encaminhamento para um médico pneumologista[1,2,3]. No SSC, pelo fato de o profissional da atenção secundária e terciária atuar na coordenação do Programa, estão disponíveis: consultorias (via e-mail ou telefone) e atendimentos de pacientes nas Unidades. Para uma melhor organização dessa atividade, solicitamos aos coordenadores locais que façam contato prévio com a coordenação do Programa.

É possível também encaminhar os pacientes mais graves para acompanhamento de um especialista em asma através da Central de Marcação de Consultas da SMS.

O Quadro 10 evidencia os critérios para encaminhamento ao pneumologista.

Quadro 10. Critérios para encaminhamento ao pneumologista

- dúvidas quanto ao diagnóstico da doença;
- sintomas presentes desde o nascimento ou afecções pulmonares perinatais;
- tosse produtiva persistente (ex: presente na fibrose cística, bronquiectasia);
- provável asma ocupacional;
- voz, choro anormal, disfagia, estridor;
- asma de difícil controle – asma instável, sintomas contínuos mesmo com 400 mcg/dia de corticosteroide inalatório ou necessidade de uso de corticosteroide sistêmico para controle. (OBS: pacientes com asma grave devem ter o seu crescimento e função pulmonar monitorados a cada consulta e uma avaliação oftalmológica e densitrometria óssea anual);
- ansiedade dos pais ou interesse em ter uma confirmação diagnóstica;
- adesão pobre ao tratamento após tentativas da equipe;
- entidades clínicas complicando a asma (ex: sinusite crônica, pólipos nasais, refluxo gastroesofágico persistente grave).

13. Educação permanente dos profissionais

Existem fortes evidências de que todas as crianças e adolescentes com asma devem ter acesso a serviços de APS com médicos e enfermeiras devidamente capacitadas para o manejo da asma[2].

A capacitação dos profissionais médicos de família e comunidade foi realizada inicialmente pela Secretaria Municipal de Saúde, que a vincula com a dispensação da medicação inalatória.

Momentos anuais de educação continuada a todos os profissionais do SSC interessados são organizados pelos coordenadores do Programa da Asma no SSC.

Atividades de educação permanente para grupos específicos (ênfase aos médicos, enfermeiras e agentes comunitários) são consideradas importantes[2,3] e também são organizadas sempre que

identificada a necessidade. Acreditamos na importância da ocorrência dessas atividades nos locais de atuação dos profissionais, adaptando-as melhor às condições de trabalho de cada equipe e às características da população e território.

14. Ensino e pesquisa

O Programa da Asma, assim como todos os programas desenvolvidos no SSC, conta com a participação dos profissionais em formação nas atividades de assistência (clínica, farmacêutica e de educação e saúde) e de educação permanente. A experiência no desenvolvimento de pesquisas faz parte da formação tanto do Programa de Residência em Medicina de Família quanto da Residência Integrada em Saúde – Ênfase em Saúde da Família e Comunidade. A asma, juntamente a internações por outras condições sensíveis de atenção primária, são temas incentivados para o desenvolvimento de pesquisas operacionais, ou seja, que resultem em um melhor entendimento do problema e no planejamento de novas ações no SSC.

15. Ações intersetoriais e parceria com a população

O desenvolvimento de ações programáticas possibilita troca de experiência com coordenadores e profissionais que atuam em outros programas, inclusive de outros municípios, como vem acontecendo no SSC. As ações intersetoriais são também importantes e ao mesmo tempo mais difíceis de se concretizarem. Para os próximos anos, parcerias com outros setores serão buscadas com o objetivo de melhor atender às necessidades de saúde da população.

Os Conselhos Locais de Saúde (CLS), sempre atentos ao Programa da Asma do SSC, são excelentes espaços para discussão e promoção do controle social.

16. Ações de vigilância à saúde: sistema de informação e avaliação

Existem fortes evidências de que as crianças e os adolescentes com asma devem ser acompanhados na APS de forma regular por médicos e enfermeiros capacitados para o adequado manejo da asma2.

Os pacientes com diagnóstico de asma ou de "doença sibilante" menores de 2 anos serão acompanhadas a partir do registro do CID J45 (asma), J46 (mal asmático) ou J21 (bronquiolite) no boletim eletrônico de atendimento. Esse sistema de informação, desenvolvido no GHC e no Monitoramento e Avaliação do SSC, proporciona um acompanhamento sistemático dos pacientes e possibilita a avaliação contínua, segundo alguns indicadores estabelecidos, conforme descritos a seguir.

Boletim de atendimento: registro do diagnóstico "asma" através do registro do CID J45 ou J46 ou do CID J21, para os menores de 2anos, em todos os atendimentos de pacientes em crise de asma ou em consultas para revisão do problema *(responsável: profissional que realizou atendimento na Unidade).*

Relatório de pacientes com consultas em atraso: monitoramento de pacientes que não consultam há mais de 3 meses, através de relatório disponível nas Unidades *(responsável: coordenador local do Programa da Asma).*

De volta pra casa: programa de vigilância à saúde de crianças e adolescentes que necessitaram de internação hospitalar, que identifica as crianças e adolescentes que internaram no GHC, inclusive por asma ou bronquiolite *(responsável: Monitoramento e Avaliação)*

Avaliação do Programa: avaliação, através de indicadores e de informações trazidas pela população, pelas equipes e coordenação do SSC. Os resultados são divulgados através de relatórios mensais e anuais (SIS) e, eventualmente, através do BIS (Boletim de Informação do SSC), ou por correio eletrônico para o grupo de coordenadores gerais e locais do Programa *(responsável: Monitoramento e Avaliação):*

O Quadro 11 apresenta os indicadores de processo e resultado utilizados sistematicamente, as respectivas fontes de informações e as metas a serem alcançadas.

Outras formas de avaliação utilizadas no SSC:

- visita às crianças durante a internação, avaliando, entre outros aspectos, o conhecimento da família sobre a doença, a utilização ou não de um plano de ação, o uso adequado das medicações, a prescrição de tratamento de manutenção e a dificuldade de acesso às medicações e ao serviço de saúde;
- visita às US para educação permanente das equipes;
- reunião sistemática (semanal) dos coordenadores do Programa no SSC;
- atividades sistemáticas (anuais) de educação permanente.

Quadro 11.- Indicadores utilizados na avaliação de forma sistemática

A. Indicadores de processo e fontes de informação	Metas
Cobertura do Programa: Número de crianças usuárias com menos de 15 anos com asma Número estimado de usuários com menos de 15 anos com asma (20% da população de 0-14 anos) *Fonte: Sistema de Informação das Unidades.*	70%
Acompanhamento continuado: Número de crianças com data da última consulta na US do SSC inferior a 4 meses Número total de usuários com menos de 14 anos e com asma *Fonte: Sistema de Informação das Unidades.*	70%
Acompanhamento continuado: Número de crianças que consultaram no SSC nos primeiros 30 dias após hospitalização Número de crianças que hospitalizaram *Fonte: Sistema de Informação das Unidades e De volta pra casa*	70%
B. Indicadores de resultado	
Internação por asma: Número de internações por asma em menores de 19 anos Total de internações em menores de 19 anos *Fonte: De volta pra casa.*	10%
Redução de internações após acompanhamento: Número de crianças usuárias com redução no número de hospitalizações ou sem registro dehospitalização após início do acompanhamento na US Número total de crianças com registro de internação por asma *Fonte: Sistema de Informação das US e De volta pra casa.*	90%

17. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. **IV Consenso Brasileiro no Manejo da Asma**, 2006. Disponibilizado no Congresso Brasileiro de Pneumologia em Fortaleza, 2006.

2. BRITISH THORACIC SOCIETY; SCOTTISH INTERCOLLEGIATE GUIDELINES NETWORK. **British Guideline on the Managemente of Asthma**, 2008. Disponibilizado no site: www.sign.ac.ul/guidelines/oublished/numlist.html.

3. GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA – GINA. **Global Strategy for Asthma Management and Prevention**, 2008. Disponibilizado no site: www.ginasthma.com

4. CRUZ, AA ET AL. **Asma: um grande desafio**. São Paulo. Editora Atheneu, 2005.

5. ASHER MI, KEIL U, ANDERSON HR, ET AL. International Study of asthma and allergies in childhood (ISACC): rationale and methods. **Eur Respir** J 1995;8:483-91

6. DUNCAN B.B ET AL. **Medicina Ambulatorial: Condutas de APS baseadas em evidências**. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

7. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Indicadores e dados básicos. 2008. http://tabnet.datasus.gov.br. Acesso em: março de 2008.

8. SERVIÇO DE SAÚDE COMUNITÁRIA**. Relatório de Avaliação 2008 –** SIS. Mímeo.

9. LENZ, MLM; PIRES, NBV; FLORES, R; STEIN, AT. Hospitalizações entre crianças e adolescentes no território de abrangência de um serviço de atenção primária. **Revista Brasileira de Saúde da Família**, Ministério da Saúde, junho de 2008.

10. BILLINGS, J.; ANDERSON; G; NEWMAN, L. Recent findings on preventable hospitalization. **Health Aff**; n 15,p 239-49, 1996.

11. CASANOVA, C; STARFIELD, B. Hospitalization of children and access to primary care: A crossnational comparison. **Int J Health Serv**, V.25, n2, p.283-94, 1995

12. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. www.who.int/topics/asthma acesso em: março de 2009.

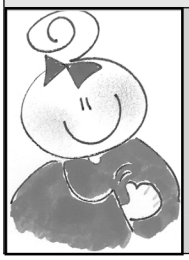
13. DE OLIVEIRA MA, FARESIN SM, BRUNO VF, BITTENCOURT AR, FERNANDES ALG. Evaluation of educational program for socially deprived asthma patients. **Eur Respir J** 1999;14:1-7.

14. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Conselho Nacional de Saúde. Resolução no 338, de 6 de maio de 2004, Política Nacional de Assistência Farmacêutica.

15. MINISTÉRIO DA SAÚDE. http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/nota_tecnica_qualificacao_af.pdf. Acesso em março de 2009.
16. FUCHS F.D. ET AL. Farmacologia Clínica: **Fundamentos da Terapêutica Racional**. 3ed. Rio de Janeiro: Guanbara Koogan ,2006.
17. LASMAR, Laura et al .Fatores de risco para hospitalização de crianças e adolescentes asmáticos. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 4, Aug. 2002 .
18. BETTENCOURT, ANA RITA DE CÁSSIA et al. Educação de pacientes com asma: atuação do enfermeiro. **J. Pneumologia**, São Paulo, v. 28, n. 4, jul. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-35862002000400004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 11 fev. 2009.

Anexos

Anexo 1. Plano de ação da criança e sua família

Como estou me sentindo?		O que fazer?
	**Faixa Verde** Não sinto nada! **Sua as ma está controlada!**	Continue usando a medicação: _____ diariamente **e** consulte com o seu médico em _____

	Passo 1	Passo 2		
	Use o spray da crise (salbutamol), entre 2 a 4 jatos (1 jato de cada vez!)*. **Ou**	**Melhorou?** **Sim**	**1**.Continuar u sando spray da crise 4/4h ou 6/6h ou 8/8h por mais 5 dias, pelo menos. **2.**Se já estava usando o spray de beclosol ou budesonida, dobre a dose e, se tinha interrompido, volte a usar!	faixa roxa significam que sua asma não está controlada. **Agende consulta com o seu médico!!**
Faixa Amarela Tosse **Ou** Respiração rápida **Ou** Chiado no peito **e/ou** Precisando usar o spray para aliviar	Faça nebulização com soro fisiológico e fenoterol (berotec)*. ***Conforme está na receita do seu médico!**	**Melhorou?** **Não** 1. Após 20 minutos, repita: mais 2 a 4 jatos 2.Tome o corticoide (o de tomar pela boca) prednisona (comprimido) ou prednisolona (líquido), conforme a dose que está na receita do seu médico.	**Melhorou?** **Não melhorou?**	
	Muita falta de ar e tosse Dificuldade para caminhar/falar Lábios e pontas dos dedos roxas Precisando usar o spray de 3/3h	Tome a dose de **corticóide** recomendada pelo seu médico (prednisona ou prednisolona) comprimido **ou** líquido e, no caminho do hospital, vá fazendo os jatos de salbutamol (2 a 4 jatos de 20/20 minutos)	Procure o **hospital** Se possível, leve a sua receita médica 	
Faixa Roxa				

Esse "plano de ação" deve ser entregue a você pelo médico durante a consulta. Não fique com dúvidas de como utilizá-lo. Ele não substitui a receita médica.

Modelo de receita para guiar o paciente (não serve para retirada de medicamentos)

Paciente:_____ Data:_____



Receita médica

- **Usar na Crise:**

Para inalar por _____ dias e ir diminuindo conforme melhora dos sintomas:

☐ Spray Salbutamol 100 mcg (= aerojet, aerolin, aerodini) Dose:_____ intervalo:_____

☐ **ou** Nebulização: Soro Fisiológico: _____ml

Fenoterol (= berotec): _____ gotas

Ipratrópio (= atrovent): _____ gotas

} Intervalo:_____

Para tomar por _____ dias

☐ Prednisona (= meticorten, predson, predval) 5mg ou 20mg Dose:_____ Horário:_____

☐ **ou** Prednisolona (= predsim, prelone) 5mg, 20mg ou 3mg/ml dose:_____Horário:_____

- **Usar diariamente (mesmo sem crise):**

☐ Budesonida (= busonid) 50mcg ou 200mcg Dose:_____ Intervalo:_____

☐ **ou** Beclometasona (= clenil) 50mcg ou 250mcg Dose:_____ Intervalo:_____

☐ Outra medicação:

Médico: carimbo do médico: N do CREMERS:

Atenção: essa receita **não substitui a receita normal** feita em duas vias no receituário padrão do GHC para a retirada de medicações (tanto no SSC quanto no IAPI).

Anexo 2. Folha de Prontuário

REGISTRO NO PRONTUÁRIO DE FAMÍLIA

FOLHA DE ATENDIMENTO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ASMA

PRONTUÁRIO:	**NOME:**

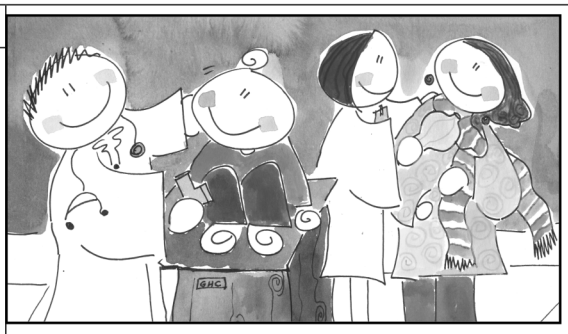
1. CRITÉRIOS PARA **DIAGNÓSTICO DA ASMA**

|___|Um ou mais dos seguintes sintomas – dispneia, tosse crônica, sibilância, taquipneia, aperto no peito ou desconforto torácico, particularmente à noite ou nas primeiras horas da manhã.

|___|Sintomas episódicos.

|___|Melhora espontânea ou com o uso de medicações específicas para asma (broncodilatadores e anti-inflamatórios não esteroides).

|___|História de asma na família, _____.
|___|História pessoal de atopia.
|___|Diagnósticos alternativos excluídos.



Lembre o familiar de agendar uma pós-consulta de enfermagem!

2. AVALIAÇÃO DO **NÍVEL DE CONTROLE DA ASMA**

Característica	**Controlado**	**Parcialmente controlado**	**Não controlado**
Sintomas diurnos	Nenhum ou < 3 x/semana	3 ou mais x/semana	3 ou mais parâmetros presentes em qualquer semana
Limitação das atividades	Nenhuma	Qualquer	
Sintomas e despertares noturnos	Nenhum	Qualquer	
Necessidade de medicação para alívio dos sintomas	Nenhum ou < 3 x/semana	3 ou mais x/semana	
Função pulmonar (PVE ou VFE_1) *OBS: não avaliado em < 5 anos.*	Normal	< 80% do previsto ou do melhor pessoal conhecido	
Crises	Nenhuma	1 ou mais por ano*	1 em qualquer semana

* A ocorrência de qualquer crise requer reavaliação do tratamento instituído

3. **TRATAMENTO INSTITUÍDO** (CONFORME NÍVEL DE CONTROLE E QUADROS 1 E 2 DO VERSO)
(não deixe de manter atualizado aqui o registro do último tratamento instituído)



Quadro 1. Tratamento da Asma em crianças **menores de 5 anos**

Adaptado do BRITISH GUIDELINE ON MANAGEMENTE OF ASTHMA – 2008

Siga para a direita até que a asma esteja controlada

Siga para a esquerda para encontrar e manter a menor dose de controle

Passo 1	Passo 2	Passo 3	Passo 4
β2 agonistas de curta ação para alívio dos sintomas	Corticoide Inalatório (CI) dose equivalente a 200µg a 400 µg de beclometasona/dia Alternativa: Antagonista de leucotrienos (dose dependente da idade), se CI não puder ser usado. Dose de montelucaste: 6m a 5 anos – 4mg/dia d.u. à noite 6 a 14 anos – 5mg/dia d.u. à noite	Se a criança vinha usando CI entre 200µg a 400 µg de beclometasona/dia, considerar a associação de antagonista de leucotrienos Alternativa: Se a criança vinha usando antagonista de lLeucotrienos reconsiderar a associação de CI entre 200µg a 400 µg de beclometasona/dia Nas crianças menores de 2 anos, considerar Passo 4	Referenciar ao pneumologista pediátrico



Quadro 2. Tratamento da Asma em crianças **maiores de 5 anos**

Adaptado do BRITISH GUIDELINE ON MANAGEMENTE OF ASTHMA – 2008

Siga para a direita até que a asma esteja controlada

Siga para a esquerda para encontrar e manter a menor dose de controle

Passo 1	Passo 2	Passo 3	Passo 4	Passo 5
β2 agonistas de curta ação para alívio dos sintomas.	Corticoide Inalatório (CI) de 200µg a 400 µg /dia*.	1. Adicionar β2 de longa ação 2. Observar resposta: Se boa resposta, continue com β2 de longa ação, sempre com o CI associado. Se houve resposta mas foi insuficiente, continue com β2 de longa ação e aumente a dose do CI para 400 µg /dia (se ainda não estava com essa dose). Se não houve resposta, retire o β2 de longa ação e aumente o CI para 400 µg /dia*. Se ainda não controlada, inicie outra terapia (antileucotrieno ou teofilina).	Aumentar a dose de CI de 800µg /dia*	Usar corticoide VO – a menor dose diária para o adequado controle. Manter o CI de 800 µg /dia*. Referenciar ao pnemologista pediátrico

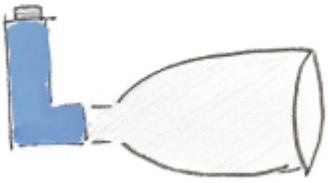
* dose de beclometasona ou equivalente

Atenção: na opinião do profissional de referência em asma do SSC, as crianças, independente da idade, devem ser referenciadas para uma avaliação com o pneumologista sempre que o Passo 3 for necessário.

Anexo 3. Técnica inalatória com sprays (nebulímetros)

TECNICA INALATORIA PARA USO ADEQUADO DE SPRAYS (NEBULIMETROS)

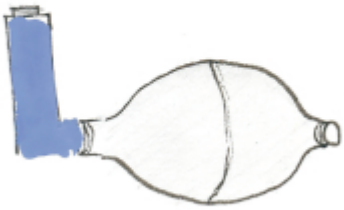
Crianças menores de 5 anos

<table>
<tr><td>1
  </td><td>2
  </td></tr>
<tr><td>Retire a tampa do spray e agite-o bem. Se isso não for feito vai parecer que ele está vazio e não sairá nenhum jato (ou um jato bem fraco) de medicamento.</td><td>Acople o spray ao espaçador. Se você não usar o espaçador, vai entrar muito pouco medicamento no pulmão, porque ele acaba ficando mais na sua boca e não chega a formar partículas bem pequenas, que são as que conseguem entrar no pulmão.</td></tr>
<tr><td>3
  </td><td>4
  </td></tr>
<tr><td>Posicione o espaçador bem junto ao rosto da criança (procure não deixar frestas), mantendo a inclinação do desenho. Cuide para que a boca da criança esteja bem aberta.
Pressione o spray (sempre 1 jato de cada vez!) e mantenha o espaçador o tempo necessário para que a criança realize 3 a 4 inspirações (ou então conte até 10 pausadamente).</td><td>Repita o número de jatos indicado pelo médico, aguarde 20 minutos e observe a melhora. Siga o Plano de Ação (a receita de 3 cores).

Fazendo corretamente, bem maiores serão as chances de melhorar!</td></tr>
</table>

TECNICA INALATORIA PARA USO ADEQUADO DE SPRAYS (NEBULIMETROS)

Crianças maiores de 5 anos

1 	**2** 
Retire a tampa do spray e **agite-o** bem. Se isso não for feito, vai parecer que ele está vazio e não sairá nenhum jato (ou um jato bem fraco) de medicamento.	Acople o spray ao **espaçador**. Se você não usar o espaçador, vai entrar muito pouco medicamento no pulmão, porque ele acaba ficando mais na sua boca e não chega a formar partículas bem pequenas, que são as que conseguem entrar no pulmão.
3 	**4** 
Posicione o espaçador dentro na boca (cuide para que a arcada dentária esteja aberta), mantendo a inclinação do desenho. Na criança maior, peça pra ela respirar lenta e profundamente e nesse instante, pressione o spray (sempre 1 jato de cada vez!) e mantenha o espaçador o tempo necessário para que a criança realize 3 a 4 inspirações pela boca (ou então conte até 10 pausadamente). Se a criança conseguir, oriente para que faça uma pausa no final da inspiração. Assim, mais medicamento chegará ao pulmão.	Repita o número de jatos indicado pelo médico, aguarde 20 minutos e observe a melhora. Siga o Plano de Ação (a receita de 3 cores). **Fazendo corretamente, bem maiores serão as chances de melhorar!**

Anexo 4. Confecção e higienização domiciliar do espaçador

Como fazer um espaçador artesanal?



Para criança pequena (< 5 anos)

(o espaçador irá cobrir a boca e o nariz da criança)

Material – 1 garrafa pet de 500ml, tesoura, água fervendo, fita crepe ou esparadrapo, régua ou fita métrica e o spray de salbutamol ou beclometasona (para moldar o bico da garrafa)

Passo 1
Escolha um garrafinha de refrigerante ou de água mineral vazia de 500ml – de preferência uma que tenha pouca ou nenhuma ranhura, ou seja, a mais lisa que você encontrar.

Passo 2
Meça com uma régua ou fita métrica desde o gargalo até o fundo 17 cm e faça uma marquinha onde você irá cortar.

Passo 3
Corte a garrafa nessa marca. Você pode também fazer um "V" pra acomodar melhor o nariz da criança.

Passo 4
Coloque água para ferver em uma panela. Desligue depois de ferver e mergulhe a boca da garrafa (que é redonda) nessa água para que ela amoleça a ponto de poder deixá-la bem moldada com o bocal do spray (que é mais achatado).

Passo 5



Você pode colocar uma fita crepe ao redor da parte cortada (áspera) para não machucar a criança na hora de acoplá-la ao seu rosto.

Para criança maior (> 5 anos)

(o espaçador será colocado na boca da criança)

Material – 2 garrafas pet de 2 litros (de duas marcas diferentes, de preferência), tesoura, água fervendo, fita crepe ou esparadrapo, o spray (para moldar o bico da garrafa) e uma régua ou fita métrica.

Passo 1
Escolha duas garrafas de refrigerante ou de água mineral vazias de 2 litros – de preferência que não tenham quase ranhuras e que sejam de marcas diferentes (mais fácil de juntar as duas depois)

Passo 2
Pegue uma régua ou uma fita métrica e meça desde o gargalo em direção ao fundo 9 cm (nas duas garrafas) e faça uma marquinha onde você irá cortar

Passo 3
Corte as duas garrafas nessa marca e emende uma na outra com esparadrapo ou fita crepe (quando elas são de marcas diferentes, fica mais fácil de emendá-las). Entre uma ponta e outra a distância deve ser de 17 cm.

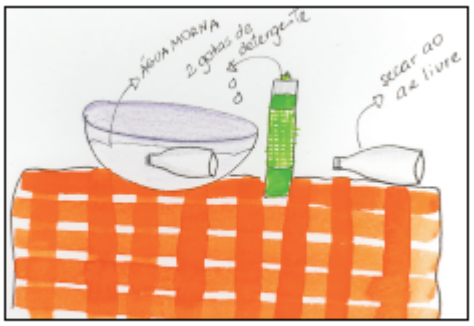
Passo 4
Coloque água para ferver em uma panela. Desligue depois de ferver e mergulhe uma das duas bocas (redonda) nessa água para que ela amoleça a ponto de poder deixá-la bem moldada com o bocal do spray (mais achatado). A outra você pode deixar redonda que será a que a criança irá colocar dentro da boca

Como limpar o espaçador de uso doméstico[19] - artesanal (feito em casa) ou o espaçador valvulado (comprado pronto)?

Recomenda-se limpeza de 15/15 dias

Material: bacia, água morna e detergente comum

- Mergulhar o espaçador em uma bacia com **água morna e com 2 gotas de detergente** comum (na quantidade de água suficiente para cobrir o espaçador).
- Agitar horizontalmente o material na bacia com água e detergente.
- Retirá-lo da bacia e colocá-lo sobre um pano limpo e seco, **deixando secar espontaneamente**. Não enxaguar com água pura, pois é importante que permaneça resíduo do detergente na parte interna do corpo do espaçador (funcionando como uma película protetora), para que o medicamento não fique retido em suas paredes.
- **NUNCA enxugar a parte interna do espaçador com pano**.
- Quando estiver seco, guardá-lo em uma bolsa ou saquinho totalmente fechado para proteger contra pó.



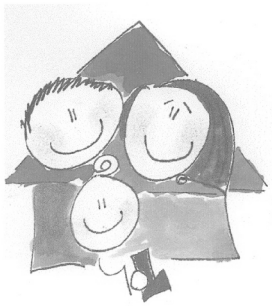
No caso de espaçador valvulado (comprado pronto), cuidar:

- **Corpo do aparelho:** não retirar a tampinha, só abri-la e NUNCA retirar o bocal do corpo do aparelho, pois é nele que fica a membrana de inalação;
- **Máscara**: não mexer na membrana existente nela.

Anexo 5. Material educativo entregue à família (Folder)

Grupo Hospitalar Conceição
Gerência de Saúde Comunitária
"De volta prá casa" & ASMA

Guia da família que convive com asma



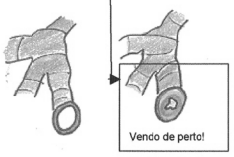
Para vivermos bem o ar tem que entrar e sair no nosso pulmão toda a hora !!!

1. Como o ar entra e sai do pulmão normalmente?

É assim que o ar entra e sai do pulmão



2. E o que acontece quando alguém tem asma?



Brônquio normal

Na asma: **2 problemas** o brônquio fica mais fechado e inflamado e o ar não consegue entrar

4. Fique atento!

Se você estiver precisando usar o spray ou nebulização da crise (tosse, falta de ar, chiado) significa que sua asma não está controlada.
Não fique só nisso!!!
Você está em risco, sem saber.

Agende uma consulta médica!!!

5. O que fazer na hora da crise?

Não espere a crise ficar mais forte. Faça a medicação assim que perceber qualquer sintoma.

Pegue o seu "plano de ação"(o quadro das 3 cores), ele será o seu guia!

6. Usar corretamente as medicações é fundamental!!!

Você deve usar um espaçador de forma que o spray (bombinha) fique a uma distância de 17 cm (mais ou menos 1 palmo) da boca. Só assim as partículas bem pequenas se formam e **conseguem chegar no pulmão**

Passos:

1. Agite bem o spray (sempre!!!)
2. Posicione o spray com o espaçador conforme a figura abaixo



criança maior e adultos:



3. Cuide para que a boca esteja **aberta** e que o espaçador fique **bem junto da face**.
   Respire pela boca.
4. Faça o número de jatos conforme a receita
5. A cada jato, respire lenta e profundamente, **sempre pela boca**.

8. Cuide de seu ambiente e evite mais crises de asma!

Orientações úteis para o quarto de dormir

- O quarto deve ser bem arejado.
- Sem carpetes ou tapetes.
- Sem muitos brinquedos ou objetos (juntam muita poeira).
- Limpeza com pano úmido e freqüente.
- Armários fechados (bichinhos de pelúcia devem ser ensacados ou guardados no armário).
- Cama deve ser afastada da parede.
- Colchões, travesseiros e almofadas cobertos com plástico.

Evitar o uso de desinfetantes, inseticidas, cheiros/perfumes fortes, fumaça.

Fumar dentro de casa ou mesmo na janela é prejudicial!

Os animais: se não for possível afastá-los, delimite o espaço que circulam
(deixá-los fora de casa seria o ideal!
O problema não é só o pêlo, mas também a urina e a saliva dos animais)

GHC
Serviço de Saúde Comunitária
Monitoramento e Avaliação
De volta prá casa & ASMA

Anexo 6. Ficha do De volta pra casa enviado às equipes na internação

GHC / Gerência de Saúde Comunitária / SSC / Monitoramento e Avaliação do SSC

Vigilância à saúde – Projeto "De volta prá casa"
Ficha de acompanhamento da crianças e adolescentes que estiveram hospitalizados

A Unidade: *Data de envio para a US:*

Aos cuidados do Coordenador do Programa da Criança

Nome da criança: *Registro:*

Endereço: *Data de Nascimento:*

Hospital: *Data da Hospitalização:*

Motivo da Hospitalização: CRISE ASMÁTICA

1.Esta criança pertence a área de atuação da Unidade?
☐ Sim ☐ Mudou-se ☐ Não pertence à área de atuação ☐ Não localizado o endereço

2. Contato com a família: ☐ Após Visita Domiciliar ☐ Espontâneo, na Unidade

3.Esta família tem prontuário na US? ☐ Sim, _____ (registre o número) ☐ Não

4. Onde será acompanhada? ☐ Na US ☐ Fora da US ☐ Não sabe ☐ Não se aplica

5. Qual a escolaridade da mãe? ☐ zero a 4 anos de estudo ☐ 5 a 8 anos de estudo ☐ 9 ou mais anos de estudo

6. Qual a renda da família? ☐ menos 1 SM ☐ 1 a 3 SM ☐ mais de 3 SM



DATA DO CONTATO direto da equipe com a família:
_____/_____/_____
obs: Este contato deverá ser realizado mesmo se a criança ainda estiver hospitalizada.

ACOMPANHAMENTO

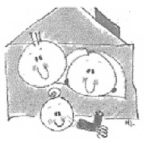
- Quem encaminhou para o hospital? ☐ Profissional da US ☐ Outro serviço ☐ Foi direto para o hospital, US fechada ☐ Foi direto, não conseguiu consultar ☐Foi direto, caso grave ☐ Outra situação,_____

Para crianças/adolescentes cujo motivo tenha sido crise de asma
Procure, entes de realizar esta visita, ler o GUIA DE VISITA às famílias que convivem com asma.

Registre no Prontuário informações relevantes evidenciadas na sua visita
NOME DE QUEM PREENCHEU:_____ _____

PROCURE RETORNAR ESTA AVALIAÇÃO AO MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO APÓS O CONTATO COM A FAMÍLIA, QUE DEVERÁ OCORRER LOGO APÓS A ALTA (AOS CUIDADOS DE GIANE)

Anexo 7. Ficha modelo de visita ao hospital



Visita no hospital para a criança/adolescente que internou por asma

Nome da Criança:_____ Registro no GHC:_____
Idade da Criança:_____
Nome do responsável contatado:_____
Data da internação: ____/____/____

Perguntas ao familiar de toda criança internada por asma:

1. Consulta na Unidade de Saúde do SSC?
☐ 1.sim, qual a US e prontuário? _____/_____ ☐ 2.não ☐ 3.ignorado | Consulta US:_____

2. Caso não consulte, motivo: | Motivo não consultar:_____
☐ 1. Outra US que não o SSC
☐ 2. Procura sempre o hospital
☐ 3. Consulta com convênio
☐ 4. Dificuldade de acesso à US do SSC
☐ 5. Não busca ou não conhece a US do SSC

3. História prévia: ☐ 1. Já conheciam o diagnóstico asma | Hist P:____
☐ 2. Já apresentou os mesmos sinais e sintomas anteriormente
☐ 3. Estas foram as primeiras manifestações

4. Quantas internações anteriores por asma?_____ (não contar com a atual. Se for a primeira, colocar "0") | Num I:____

Somente para as crianças com sintomas prévios ou diagnóstico asma:

5. A família trata a crise com broncodilatador em casa? ☐ 1.sim ☐ 2.não ☐ 9. Ign | BD:_____

6. O tratamento da crise realizado pela família está adequado? ☐ 1.sim ☐ 2.não ☐ 9. Ign | Trat Adequado:___

7. Se não está adequado, pq motivo?

Demora para iniciar (não inicia quando começa com tosse) ☐ 1.sim ☐ 2.não | Inicio tardio:_____
Usa subdose (menos de 5 jatos, mesmo sem melhora) ☐ 1.sim ☐ 2.não | Subdose:_____
Intervalos longos (>ou = 6/6 horas, mesmo sem melhora) ☐ 1.sim ☐ 2.não | Intervalo longo: __
técnica inadequada (sem espaçador, boca fechada, sem contar a até 10) ☐ 1.sim ☐ 2.não | Técnica I:_____

8. A família faz tratamento de manutenção com **corticóide inalatório**?
☐1. Sim, faz no momento ☐ 2.Fazia, mas interrompeu ☐ 3. Nunca fez | CI:____

9. A família tem um **plano por escrito** do tratamento? ☐ 1.sim ☐ 2.não ☐ 9. Ign | Plano:____

10.A família tem **dificuldade de acesso** a medicação? ☐ 1. sim ☐ 2.não ☐ 9. Ign | Acesso:____

Breve história e motivos mais fortemente relacionados à internação (impressão):

Profissional que realizou a visita ao hospital:_____

Anexo 8. Guia de visita domiciliar à família da criança/adolescente com asma

Grupo Hospitalar Conceição
Gerência de Saúde Comunitária
"De volta prá casa" & ASMA

Guia de Visita a família que convive com asma



A parceria entre a criança ou adolescente, sua família e sua Equipe de Saúde é a base para um bom tratamento e controle das crises.

Sua participação é fundamental!

1. Procure conhecer melhor a família e o ambiente em que vivem ...

Construir um bom vínculo é o primeiro passo!



2. Pergunte abertamente:

Como estão se sentindo em relação à asma?

Quem é a pessoa que fica com a criança a maior parte do dia? Ela tem dificuldade pra identificar crises e tratá-las?

Quais são as principais dificuldades?

3. Procure saber qual o tratamento que vem sendo utilizado:

Peça para ver as medicações e indentifique:

Spray para crise de asma (salbutamol)
nomes comerciais: aerojet, aerolin, aerodini, ventolin, aerogold...

Spray de uso contínuo – todos os dias corticóide inalatório – budesonida ou clometasona)
nomes comerciais: clenil, busonid,pulmicort, noex



Corticóide usado pela via oral nas crises mais fortes (prednisona ou prednisolona)
nomes comerciais: meticorten, predsim, prelone

ORIENTE sempre o seguinte:

PRECISAR USAR A MEDICAÇÃO DE CRISE É UM SINAL QUE A ASMA NÃO ESTÁ CONTROLADA E QUE VOCÊ DEVE CONSULTAR!!!"

4. Fique atento à maneira como tratam as crises:

- observe se a família inicia o tratamento assim que **percebe os sintomas (tosse**, falta de ar, chiado). Oriente que muitas vezes só se percebe a tosse e que iniciar o tratamento cedo é importante!
- observe se a família possui um **plano de ação por escrito (melhor!)** ou uma receita médica que o guie.
- observe se a **técnica** utilizada está correta (uso de espaçador, sempre antes agitar o spray, boca bem aberta, respirar de preferência de forma lenta e profundamente...) :

criança pequena:



criança maior e adultos:



ATENÇÃO À SAÚDE DA GESTANTE NO SSC

*Maria Lucia Lenz **
*André Klafke de Lima **
*Renata Pekelman **
*Lena Azeredo de Lima ***

APRESENTAÇÃO

O presente protocolo, desde sua elaboração, procurou integrar os diferentes olhares de diversas categorias profissionais ***objetivando*** estimular uma abordagem integral e qualificada às gestantes e suas famílias.

Procuramos manter os diversos aspectos, descritos nas versões anteriores (2001 e 2006), que se somam no sentido de reduzir morbi-mortalidade materna e infantil e promover melhor qualidade de vida das famílias de nossas áreas de atuação.

Buscamos ***bases científicas*** que justiçam nossas ações, sejam de educação em saúde, rastreamento, condutas diagnósticas, terapêuticas e encaminhamentos. Procuramos seguir as recomendações do Ministério da Saúde e adaptá-las às nossas práticas.

Lembramos que um pré-natal qualificado exige a participação e comprometimento de uma ***equipe de atenção primária integrada*** entre si e com os cuidados da atenção secundária e terciária.

Esperamos que o conjunto de recomendações aqui descritas possa servir de mais um subsídio às equipes no cuidado com a saúde de nossas gestantes.

Grau de recomendação e força de evidência:

A: Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência

B: Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência

C: Relatos de casos (estudos não controlados)

D: Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais

Conflito de interesse:

Nenhum conflito de interesse declarado.

I. Por que nos preocupamos com um pré-natal qualificado?

A gestação encontra-se entre as situações mais freqüentemente manejadas em ambulatórios de atenção primária e em 90% dos casos não é necessário acompanhamento em serviço pré-natal de alto risco.

Altas coberturas de pré-natal levam os serviços a preocuparem-se fundamentalmente com a qualidade do acompanhamento. A não erradicação da sífilis congênita, a hipertensão arterial entre as principais causas de óbito materno, encaminhamentos inadequados ou tardios ao pré-natal de alto-risco e a mortalidade materna brasileira dez vezes maior que a de países desenvolvidos, justificam essa preocupação.

Atenção qualificada depende da provisão de recursos e da organização de rotinas com ações comprovadamente benéficas, evitando-se intervenções desnecessárias, estabelecendo-se relações de confiança e autonomia.

A atenção pré-natal é ação prioritária no Serviço de Saúde Comunitária que funciona como porta de entrada do sistema de saúde e caracteriza-se pela integralidade do cuidado, coordenação das diversas necessidades de saúde, e continuidade da atenção.

Priorizamos ações de promoção e prevenção à saúde e somos um grupo de profissionais com formações diversas que atuam de forma integrada. Sendo assim, privilegiados na realização de um pré-natal qualificado. Além disso, a gestação é um momento único para a formação e o fortalecimento de vínculos entre equipe e família, entre diferentes famílias e, principalmente, do vínculo entre os pais e o futuro bebê, condição fundamental para o desenvolvimento saudável de qualquer criança.

II. Aconselhamento pré-concepciona

A consulta pré-concepcional tem como objetivos: diminuir o número de gestações não desejadas, diminuir o número de cesáreas que objetivam ligadura, aumentar o intervalo interpartal, possibilitar ações preventivas e/ou postergar a gestação em mulheres adolescentes ou com doenças crônicas e possibilitar o tratamento de patologias que possam prejudicar o curso saudável de uma gestação.

* Médicos do Serviço de Saúde Comunitária
** Nutricionista do Serviço de Saúde Comunitária

O profissional poderá ainda reconhecer precocemente as expectativas em relação a gravidez, o momento que a família está vivenciando e a sua história de vida.

As seguintes recomendações devem ser observadas, visando identificar problemas, avaliar riscos e prevenir doenças e malformações congênitas.

2.1 anamnese e recomendações

• questionar sobre **problemas de saúde** (epilepsia, diabetes, hipertensão, doenças psiquiátricas, DSTs, distúrbios da tireóide) prévios e familiares.

• identificar **hábitos** como tabagismo, uso de medicamentos, álcool e outras drogas, hábitos alimentares. Orientar sobre o risco de medicação e radiação no período concepcional inicial.

• identificar **história gineco-obstétrica**, especialmente o número de gestações, tipo de partos, peso ao nascer e intercorrências como abortamento, perdas fetais, hemorragias, pré-eclâmpsia. Estimular para que o intervalo entre as gestações seja de, no mínimo, 2 anos.

• avaliar as **condições de trabalho**, com orientação sobre riscos de exposição a tóxicos ambientais.

• oferecer **aconselhamento genético** a casais que apresentam situação de risco: *idade avançada, filho afetado por doença genética, pai ou mãe portadoras ou afetados por doença genética, história de infertilidade, cosanguinidade, exposição ambiental com risco para o feto, triagem sérica materna alterada, ultra-som com anomalia fetal.*

• A tabela a seguir, mostra o risco para a ocorrência de Síndrome de Down relacionado à idade materna.

Relação de risco para S. Down e idade materna

Idade materna (anos)	risco para Síndrome de Down (por número de gestações)
25	1/1270
30	1/970
35	1/330
38	1/155
39	1/125
40	1/95
41	1/73
42	1/55
43	1/45
44	1/35
45	1/28

Fonte: SIAT – Sistema Nacional de Informação sobre Agentes Teratogênicos

2.2 exame físico

• realizar exame físico (principalmente PA, peso, altura e exame das mamas, em qualquer idade) e coletar citopatológico do colo uterino, se último há mais de 1 ano ou há mais de 3 anos, conforme rotina do Programa da Mulher.

2.3 exames complementares e prescrições

• solicitar hemograma, glicemia de jejum, E.Q.U., tipagem sangüínea do casal.

• sorologia para rubéola (**D**), toxoplasmose, hepatite B, sífilis e anti-HIV (sempre com aconselhamento e consentimento).

• orientar imunização de rubéola e hepatite B (quando sorologias negativas). A vacina da rubéola só deve ser realizada pelo menos três meses antes de suspender a anticoncepção. A vacina da hepatite B pode ser administrada na gestação e puerpério.

• prescrever suplementação de ácido fólico para prevenção de defeitos congênitos do tubo neural (0,8 mg, VO/dia, durante 60 a 90 dias antes da concepção). O uso deve ser mantido até o final do primeiro trimestre da gestação (12 semanas) (**A**). Obs: se história prévia de feto com defeito de fechamento do tubo neural, a dose deve ser de 5mg, VO/dia)

• não deve ser esquecida a avaliação pré-concepcional do parceiro, incluindo testagem para sífilis e anti-HIV.

2.4 Situações especiais:

Mulheres infectadas pelo vírus HIV

Segundo recomendações do MS, o controle pré-concepcional no casal portador do HIV pressupõe a recuperação dos níveis de linfócitos T-CD4+ (parâmetro de avaliação da imunidade) e a redução da carga viral de HIV circulante para níveis indetectáveis. Esses cuidados, acrescidos das técnicas de assistência preconizadas para a concepção em casais HIV+ (sorodiscordantes ou soro concordantes) e das ações para a prevenção da transmissão vertical durante toda a gestação, parto e pós-parto, incluindo a não amamentação, permitem que a gestação ocorra em circunstância de risco reduzido para a mulher e bebê, promovendo melhores resultados maternos e perinatais. As mulheres devem ser encaminhadas ao serviço de infectologia (ver como referenciar na página 34).

Mulheres diabéticas e/ou hipertensas

As mulheres precisam ser informadas dos riscos. Ser diabética aumenta o risco da mãe apresentar complicações crônicas como retinopatia, nefropatia, cardiopatia, neuropatia e, aumenta o risco de RN com malformações. É importante otimizar o controle

metabólico (hemoglobina glicada) antes da concepção, o que reduz o risco da ocorrência de malformações, bem como a substituição do hipoglicemiante oral por insulina. Tratando-se de hipertensão, o aumento da mortalidade materna e perinatal relaciona-se principalmente à sobreposição da pré-eclâmpsia, multiparidade e idade avançada e de complicações com o comprometimento de órgãos vitais. O MS recomenda que se avalie principalmente as drogas que estão sendo utilizadas, e, caso necessário, que se faça a troca por drogas reconhecidamente segura para o feto e a gestante, como metildopa e betabloqueadores. Existem critérios para a prescrição de anti-hipertensivos na gestação, o que muitas vezes pode ser suspensa. Se uma gestação for confirmada, inibidores da ECA devem ser suspensos imediatamente.

As mulheres hipertensas ou diabéticas deverão realizar o pré-natal no ambulatório de alto-risco.

Mulheres em uso de medicações regulares

O uso regular de medicamentos é freqüente e estima-se que 90% das mulheres consumam pelo menos um medicamento durante a gestação. Existem substâncias consideradas seguras ou sem evidência de risco e que, se necessário, devem ser escolhidas. Recomendamos a leitura do capítulo 41 do livro Medicina Ambulatorial (Duncan, Schmidt, Giugliani e colaboradores – 3ª edição) ou do capítulo 38 do livro Rotinas em Obstetrícia (Freitas et al, 5ª edição, 2006).

Outro recurso que pode ser utilizado é o **Siat** (Sistema Nacional de Informação sobre Agentes Teratogênicos). Serviço telefônico gratuito que fornece informações sobre riscos reprodutivos relacionados à exposição de mulheres grávidas a agentes químicos, biológicos e físicos. Destina-se a gestantes, médicos ou pesquisadores em geral e pode também ser facilmente contatado pelo telefone **2101-8008.**

Especialmente em relação a mulheres portadoras de **epilepsia**, a orientação conjunta com o neurologista, para uso de monoterapia e de droga de menor potencial teratogênico, por exemplo, a carbamazepina, tem mostrado melhores resultados perinatais.

III. Atenção à Saúde da Gestante e sua Família

Suspeita de gestação

↓

Diagnóstico de gestação?

Não

Avaliar **expectativas** em relação a gestação. Orientar **anticoncepção** e/ou realizar **consulta pré-concepcional**.

Sim

Consulta de pré-natal (CID:Z34)

- Procurar estabelecer vínculo
- Escutar e orientar
- Realizar exame físico
- Solicitar exames
- Prescrever suplementação
- Orientar vacinação
- Diagnosticar e manejar intercorrências
- Identificar fatores de risco e referenciar, se necessário



Atenção Integral

Estimular consulta com a família

Encaminhar para consulta com equipe de saúde bucal

Estimular consultas com outros profissionais da equipe

Estimular participação nos Grupos e no curso preparatório do HNSC

3.1 Diagnosticar gestação

Frente a suspeita de gestação, qualquer profissional da equipe de saúde deverá agendar **prontamente** uma consulta médica ou de enfermagem para o profissional de escolha da paciente.

Durante a consulta, o profissional deve procurar confirmar a gravidez através da anamnese, exame físico e, se necessário, através da solicitação de exames complementares.

Presume-se gestação na presença de atraso menstrual, manifestações clínicas (náuseas, vômitos, tonturas, salivação excessiva, mudança no apetite, aumento da freqüência urinária e sonolência), modificações anatômicas (aumento do volume da mama, hipersensibilidade nos mamilos, tubérculos de Montgomery, saída do colostro pelo mamilo, coloração violácea vulvar, cianose vaginal e cervical).

A probabilidade aumenta com a presença de amolecimento da cérvice, aumento do volume uterino, aumento da revascularização das paredes vaginais (pode-se observar pulsação da artéria vaginal nos fundos de saco laterais) e a positividade da fração beta do hCG no soro materno a partir do oitavo ou nono dia após a fertilização. Em caso de resultado negativo, poderá ser repetido em 15 dias, caso a amenorréia persista.

A certeza da gestação dá-se com a presença de batimentos cardíacos fetais (BCF) detectados pelo sonar a partir da 10ª semana, percepção dos movimentos fetais (18ª a 20ª semana), ultrassonografia (saco gestacional 4-5 semanas menstruais, vesícula vitelina e atividade cardíaca como primeira manifestação do embrião com 6 semanas menstruais).

A consulta de pré-natal CID Z34

No Brasil, o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN) estabelece que o número mínimo de consultas de pré-natal deverá ser de 6 consultas, preferencialmente uma no primeiro trimestre, duas no segundo trimestre e três no último trimestre (**D**). Alguns estudos, em países desenvolvidos, têm demonstrado que uma redução no número tradicional de consultas (12 a 14) não está associada a resultados adversos maternos e perinatais. Entretanto, associa-se com a insatisfação da gestante em relação aos cuidados pré-natais (**A**).

A rotina no SSC permanece com a realização de consultas mensais até o sétimo mês, passando então a quinzenais no oitavo e semanais no último mês (**D**).

A cada consulta de pré-natal o profissional deverá:

1. Procurar estabelecer um bom vínculo com a gestante.
2. Escutar, orientar e esclarecer dúvidas.
3. Realizar exame físico.
4. Solicitar e/ou avaliar exames complementares.
5. Diagnosticar e tratar precocemente intercorrências.
6. Identificar situações de risco e avaliar a necessidade de acompanhamento em outro ponto da atenção (ambulatório de alto risco ou hospital).
7. Registrar as informações necessárias para o adequado acompanhamento no prontuário, no boletim de atendimento e na carteira da gestante.

3.2 Procurar estabelecer um bom vínculo com a gestante e sua família

"reconhecer a individualidade é humanizar o atendimento"

O bom vínculo entre o profissional e paciente ocorre a partir de uma atitude de escuta e compreensão. Essa relação que se estabelece está sempre envolvida por emoções conscientes ou não. O profissional necessita, antes de tudo, propiciar um espaço que permita com que a paciente sinta-se a vontade para falar de suas impressões, dúvidas e expectativas em relação a gestação e a chegada do bebê na família.

Deve-se sempre evitar abordagens intrusivas ou julgamentos. A gestação por si só gera sentimentos ambivalentes. A gestante *quer e não quer* estar grávida ao mesmo tempo. Devemos procurar identificar em que condições essa gestação está ocorrendo, se com ou sem companheiro, a existência de outros filhos, as experiências com gestações anteriores, se planejou essa gestação, as condições sócio-econômicas da família.

Deve-se sempre estimular a participação do pai no pré-natal para que sinta-se envolvido desde o início, facilitando esse processo de transição. A gestação, o parto e o nascimento são momentos de crise evolutiva com forte potencial de mudanças e formação de vínculo.

O diálogo franco, a sensibilidade e a capacidade de percepção de quem realiza o pré-natal é fundamental para que o saber em saúde possa ser dividido com o paciente e sua família e ainda, propiciar uma maior compreensão e adesão às consultas e às recomendações.

3.3 Escutar, orientar e esclarecer dúvidas

"Quanto mais os profissionais souberem ouvir e compreender os questionamentos dos pais, melhor sucedidos serão na promoção da boa qualidade de vida do futuro ser"



Durante a primeira consulta de pré-natal, principalmente se a consulta pré-concepcional não foi realizada, é

importante obter a história clínica da paciente, identificando especialmente a presença de história prévia de HAS, cardiopatias, diabetes, infecções, DSTs.

Deve-se identificar o uso de medicações e suspendê-las ou substituí-las, se necessário, por outras bem estudadas quanto a segurança para mãe e bebê. Em caso de dúvidas, citamos novamente o Siat (Sistema Nacional de Informação sobre Agentes Teratogênicos), excelente recurso que pode ser contatado facilmente via telefone (51 – 2101-8008) e/ou leitura do capítulo capítulo 41 do livro Medicina Ambulatorial (Duncan, Schmidt, Giugliani e colaboradores – 3ª edição).

A história obstétrica deve contemplar o número de gestações, partos prematuros, intervalos entre os partos, peso ao nascimento, aborto, perdas fetais, hemorragias, pré-eclâmpsia e eclâmpsia.

Algumas orientações não devem ser esquecidas:

• **a importância do pré-natal.** A recomendação atual do MS é um número **mínimo** de **6 consultas**, sendo 1 no 1º trimestre, duas no segundo e três no terceiro.

• **mudanças** físicas e psicológicas na gestação.

• **hábitos de vida**: hábitos como o de banho quente de hidromassagem está associado ao risco de abortamento antes da 20ª semana de IG (**A**). A exposição de dois ou mais tipos de calor (ex: sauna, banhos quentes de imersão, febre) no primeiro trimestre está associado a maior risco de defeitos no tubo neural (**A**). Não foi encontrada nenhuma evidência de que existe uma quantidade segura de volume de álcool durante a gestação, sendo assim, a abstinência é recomendada (**D**). O uso de cocaína durante a gestação aumenta significativamente o risco de descolamento prematuro de placenta e rotura prematura de membranas (**A**). São efetivas as intervenções sobre gestantes tabagistas, utilizando material visual, com o objetivo de suspensão do uso de cigarro (**A**).

• **sexualidade** (sentimentos de rejeição, medo de lesar o feto, ansiedade). Atividade sexual no 3º trimestre não está associada com aumento do risco para trabalho de parto prematuro (**A**).

• **explicação do objetivo** de cada exame complementar e resultado

• Importância da **amamentação**

• trabalho de **parto** e o tipo de parto. As gestantes devem ser orientadas quanto às **vantagens do parto vaginal** e sobre as indicações mais freqüentes de cesárea: procedimentos repetidos (2 ou mais cesáreas prévias), distócia ou falha na progressão do trabalho de parto, apresentação pélvica, feto não reativo.

• incentivo a participação do **pai** no pré-natal, parto e cuidados com o recém-nascido.

• estímulo e orientação de como realizar uma **visita a maternidade**

Ainda no primeiro trimestre a gestante poderá entrar em contato, via telefone, com a Enfermeira Maria Lourdes do ambulatório de pré-natal do HNSC (3357-**2580**) e inscrever-se no **curso preparatório.** São 3 encontros com o casal (ou com a gestante e outro familiar que queira assistir ao parto), sendo que o último encontro trata-se de uma visita a maternidade do Hospital Conceição.

A gestante tem direito, garantido por lei (Lei nº 11.108, de 7/04/2005, regulamentada pela Portaria GM 2.418, de 2/12/2005), a acompanhante de sua escolha durante o trabalho de parto, no parto e no pós-parto.

Amamentação

A orientação para a **amamentação** merece uma atenção especial pois pode aumentar a sua incidência e prolongar o período de aleitamento. É importante orientar também as mães que não poderão amamentar sobre formas de inibir a produção de leite e a alimentação a ser instituída.

As gestantes que poderão amamentar devem ser orientadas sobre as as vantagens do aleitamento materno exclusivo para a mulher, criança, família e sociedade, desde as primeiras consultas de pré-natal. As vantagens serão listadas a seguir:

Para a mãe: Fortalecimento do vínculo afetivo entre mãe e filho, favorecimento da involução uterina, contribui para o retorno do peso normal, contribui para o aumento dos intervalos entre os partos, previne osteoporose, reduz risco para câncer de mama.

Para o bebê: fortalecimento do vínculo afetivo, alimento completo, facilita eliminação de mecônio e diminui incidência de icterícia no RN, protege contra infecções, diminui riscos para alergias, diarréias, asma, bronquiolite, obesidade infantil. Ocasiona um melhor desenvolvimento cognitivo e melhor desenvolvimento motor-oral (mastigação, deglutição, fala, respiração). Reduz hospitalizações, doenças em geral e óbitos.

Para a família e sociedade: O leite é limpo, pronto, na temperatura certa e gratuito. Diminui as internações hospitalares e seus custos.

Desde já deve-se enfatizar que para amamentar é importante escolher um lugar mais tranqüilo, uma posição confortável para ambos (mãe e bebê) e uma boa pega.



3.4 Realizar exame físico

· Determinar ou confirmar a idade gestacional e data provável do parto (DPP)

A idade gestacional e a data provável do parto poderá ser calculada através da regra de Naegele ou pela utilização de discos obstétricos. Quando somente o mês da última menstruação é conhecido, considera-se dia 5, 15 ou 25, conforme a informação do paciente, se ocorreu no início, meio ou final da gestação, respectivamente. Para estimar a data, sem o auxílio dos discos pode-se aplicar o seguinte cálculo: dia da última menstrução + 7 e mês da última menstrução – 3 meses.

O uso da curva padrão de crescimento uterino permite correlacionar a idade gestacional calculada a cada consulta, conforme tabela a seguir.

Semanas de IG	Tamanho uterino
Até 6ª semana	Não ocorre alteração
Até 8ª semana	Dobro do normal
10ª semana	3x o tamanho habitual
12ª semana	Ocupa toda a pelve, palpado na
16ª semana	sínfise
20ª semana	Entre a sínfise púbica e cicatriz
A partir da 20ª semana	umbelical
	Na cicatriz umbelical
	Existe uma relação aproximada entre as semanas e a altura uterina mas, quanto mais próximo do parto, menos fiel a correspondência.

A medida da altura uterina pode alterar: com a posição materna, com a bexiga cheia, com diferentes observadores (até 4 cm de diferença).

Quando não for possível determinar a IG clinicamente, ecografia obstétrica deve ser solicitada. Idealmente, o exame deve ser realizado entre 10-13 semanas de gestação, quando utiliza-se o comprimento cabeça-nádega para determinar a idade gestacional. A partir da 15ª semana, a estimativa da idade gestacional será feita por meio da medida do diâmetro biparietal.

• Avaliar estado nutricional, ganho de peso e orientar alimentação saudável.

Objetiva identificar gestante em risco nutricional (baixo peso, sobrepeso ou obesidade) no início da gestação, detectar ganho de peso inadequado ou excessivo para a idade gestacional e realizar adequadas orientações visando à promoção do estado nutricional materno (ver anexo pg 49), as condições para o parto e o peso do recém-nascido.

A avaliação é realizada através do peso, altura e idade gestacional, assim como o registro na curva* (contida no prontuário e carteira da gestante) que relaciona o percentual de peso em relação ao peso ideal para a altura com o padrão de referência nas diversas IGs.

Baixo peso: investigar história familiar, hiperêmese gravídica, infecções, parasitoses, anemias, doenças debilitantes; dar orientação nutricional, visando à promoção do peso adequado e de hábitos alimentares saudáveis; remarcar consulta em intervalos menores, se necessário.

Nas gestantes adolescentes, que engravidam em período inferior há 2 anos após menarca, é provável que sejam classificadas como baixo peso. Nestes casos é importante acompanhar o traçado ascendente de ganho de peso; tratar a gestante como de risco nutricional e reforçar a abordagem nutricional aumentando o número de visitas à Unidade de Saúde.

Sobrepeso e obesidade: investigar obesidade pré-gestacional, edema, polihidrâmnio, diabetes gestacional, gravidez múltipla, dar orientação nutricional, visando à promoção do peso adequado e de hábitos alimentares saudáveis, ressaltando que no período gestacional não se deve perder peso; remarcar consulta em intervalos menores, se necessário.

O ganho de peso re* comendado para cada gestante de acordo com o seu estado nutrional pode ser observado no quadro a seguir. **Fonte: Ministério da Saúde, 2007**

	Ganho peso no 1º trimestre	Ganho de peso semanal médio no 2º e 3º trimestre	Ganho de peso total (KG)
Baixo peso	2,3 Kg	0,5 Kg	12,5 – 18,0
Adequado	1,6 Kg	0,4 Kg	11,5 – 16,0
Sobrepeso	0,9 Kg	0,3 Kg	7,0 – 11,5
obesidade	-	0,3 Kg	7,0

* A curva atualmente utilizada pelo MS classifica a gestante em baixo peso, peso adequado, sobrepeso e obesidade de acordo com o seu IMC. Optamos por ainda não incluí-la nesta atualização devido a sua não utilização pela SMS e não estar referenciada nas carteiras de gestante.

Em anexo, seguem orientações mais específicas sobre o cuidado nutricional na gestação elaboradas pela nutricionista e residentes de nutrição do SSC.

Controlar pressão arterial (PA)

O objetivo é de detectar precocemente estados hipertensivos e a aferição da PA deverá ser realizada em todas as consultas de pré-natal (**D**).

A paciente deverá estar sentada, após um período de repouso de 5 minutos. Poderá ser aferida com a gestante em decúbito lateral esquerdo, no braço direito, mas NUNCA EM POSIÇÃO SUPINA (deitada de costas).

Considera-se hipertensão arterial na gestação:
Observação de níveis iguais ou superiores a 140/90 mmHg – mantidos em duas ocasiões e resguardado intervalo de 4 horas entre as medidas ou PA diastólica maior ou igual a 110 mmHg em uma única aferição.

Outro critério diagnóstico, embora em desuso quando isolado, é o aumento de 30 mmHG ou mais na pressão sistólica e/ou de 15 mmHG na diastólica, em relação aos níveis tensionais pré-gestacionais e/ou conhecidos até a 16ª semana de gestação. Atualmente, recomenda-se o acompanhamento mais freqüente da gestante com essas variações de pressão.

Toda a gestante com ganho súbito de peso (superior a 500g/semana), principalmente a partir da 24ª semana, mesmo sem aumento da PA, deve ter suas reconsultas antecipadas, considerando maior risco de pré-eclâmpsia.

A paciente com suspeita de pré-eclâmpsia ou com hipertensão prévia a gestação deverá ser referida ao pré-natal de alto risco e/ou Centro Obstétrico (C.O.), conforme situação. Na presença de cefaléia, escotomas, epigastralgia, edema e redução de movimentos fetais, a gestante deve ser encaminhada imediatamente ao C.O. (ver item 3.7 – pg25). No puerpério, a paciente com pré-eclampsia pode permanecer com PA elevada até 12 s após o parto.

Gestantes com PA elevada antes da 20ª semana ou que permanecem com PA elevada após 12 semanas de puerpério, provavelmente sejam portadoras de hipertensão não relacionada com período gravídico.

Avaliar a presença de edema

Edema isolado no final da gestação é freqüente (25% das gestações) e não representa maior risco. O objetivo de avaliar a presença de edema é de detectar precocemente a presença de edema patológico, freqüente na presença de pré-eclâmpsia. Deve-se observar a presença de edema perimaleolar (tornozelo), região pré-tibial, sacral, facial. Edema na face, tronco e membros (+++) indica alto risco e deve ser melhor avaliada quanto a presença de outros sinais de pré-eclâmpsia.

Tratando-se de edema unilateral de membro inferior, acompanhado de sinais flogísticos, deve-se suspeitar de processos trombóticos e a gestante deve ser encaminhada.

Medir altura uterina e acompanhar crescimento fetal

Deve ser medida a cada consulta e de preferência pelo mesmo profissional (**A**). Realiza-se colocando a fita métrica apoiada sobre a borda superior da sínfise púbica e no fundo uterino, com a paciente de bexiga vazia. A medida deverá ser sempre registrada no gráfico com o objetivo de possibilitar a observação do padrão de crescimento e detectar alterações.

Medidas isoladas abaixo do percentil 10 ou acima do percentil 90 deve-se atentar para a possibilidade de erro de cálculo da idade gestacional. Deverá ainda ser avaliada, quando acima do percentil 90, a possibilidade de polidrâmnio, macrossomia, gemelar, mola hidatiforme, miomatose e obesidade. Quando abaixo do percentil 10, deverá ser descartado feto morto, oligodrâmnio ou restrição de crescimento intra-uterino. Se possível, deve-se solicitar ecografia e retorno em 15 dias para reavaliação.

O traçado com inclinação maior que as curvas padrões, deve atentar para gestação múltipla, polidrâmnio, macrossomia, hidrocefalia, doença trofoblástica gestacional ou outra situação – se possível, solicitar ecografia, e encaminhar para pré-natal de alto risco. Gestante que apresenta traçado com inclinação **inferior às curvas padrões**, deve-se atentar para crescimento intra-uterino restrito (CIUR), fetos pequenos, oligoidrâmnio, situação transversa e a gestante deverá ser encaminhada ao pré-natal de alto risco. Nas situações de CIUR comprovada, deverá ser realizado dopplervelocimetria para avaliar vitalidade fetal.

Examinar as mamas

O exame de mamas na gestante deve ser realizado conforme rotina do Programa da Mulher. Alterações que possam dificultar a amamentação devem ser identificadas. Gestantes com mamilos planos ou invertidos devem ser orientadas que, com a evolução da gestação e/ou pega adequada, a alteração pode ser naturalmente corrigida e a amamentação poderá acontecer normalmente.

Verificar os Batimentos Cardíacos Fetais (BCF)

A cada consulta é importante verificar a presença dos BCFs e observar a sua freqüência e ritmo. O sonar doppler permite a ausculta cardíaca

em torno da 10-11ª semana e o estetoscópio de Pinard, em torno da vigéssima semana de gestação. No último trimestre deve-se procurar medir na posição lateral, evitando compressão de grandes vasos abdominais e eventual diminuição dos BCFs.

Ritmo regular e freqüências entre **120 e 160** bpm são normais e podem ser medidas por um minuto ou em frações de 15 segundos multiplicados por quatro. Freqüências abaixo de 120 ou acima de 160 necessitam avaliações complementares. Deve-se suspeitar de "estado fetal não tranqüilizador" (denominação mais atual de sofrimento fetal) e encaminhar para avaliação no Centro Obstétrico.

Após contrações uterinas, movimentação fetal ou estímulo mecânico sobre o útero, o aumento transitório dos BCFs (elevação de 15 batimentos por no mínimo 15 segundos) é sinal de boa vitalidade fetal.

Avaliar bem estar fetal

A avaliação do bem estar fetal, indicada freqüentemente nas gestações pós-data, na presença de queixa de redução de movimentos fetais, sangramento vaginal, hipertensão, diabetes; pode ser feita clinicamente e com o auxílio de métodos biofísicos.

A avaliação clínica compreende: observar o crescimento uterino pela medidas seriadas de altura uterina, a freqüência e ritmo dos BCFs e monitorar os movimentos fetais.

O **registro diário da movimentação fetal (RDMF),** embora sem evidências de redução de mortalidade fetal, é um instrumento de avaliação simples, de baixo custo, que não requer instrumentalização e sem contra-indicações. Em gestações de baixo risco, o RDMF pode ser realizado no terceiro trimestre. Consiste na contagem e registros dos movimentos fetais observados pela gestante por um período de 1 hora. Caso consiga registrar 6 movimentos em menos tempo, não é necessário manter a observação em 1 hora completa. Entretanto se em 1 hora, não conseguir contar 6 movimentos deverá repetir o procedimento. Se nesse período de duas horas não conseguiu observar 6 movimentos/h, considera-se como "inatividade fetal" e a gestante deverá ser orientada a procurar a Unidade de Saúde.

Os métodos biofísicos disponíveis na Unidade de Medicina Fetal do HNSC são: cardiotocografia anteparto basal (MAP), cardiotocografia com sobrecarga de ocitocina (POSE), cardiotografia intra-parto, perfil biofísico fetal (PBF) e dopplervelocimetria . Destacam-se a dopplervelocimetria e o PBF.

A dopplervelocimetria da artéria umbelical não traz benefícios maternos ou fetais nas gestações de baixo-risco (**A**). Nas gestações de alto-risco, esse exame mostra tendência à redução da mortalidade perinatal. Existem evidências de redução de internação hospitalar, sem relação de eventos adversos. Entretanto, não há redução de sofrimento fetal intraparto e da taxa de cesariana (**A**).

A avaliação anteparto pelo PBF associa-se à redução de paralisia cerebral. Esse método utiliza 4 parâmetros: movimentos somáticos, movimentos respiratórios, tônus fetal e volume do líquido amniótico. Para cada parâmetro adequado soma-se dois pontos. Exame normal apresenta resultado 8/8.

3.5 Solicitar e avaliar exames complementares

Os exames complementares mínimos que devem ser solicitados no acompanhamento pré-natal são:

Primeira consulta ou antes da 20ª semana	Hematócrito e hemoglobina (Ht/Hb)
	Grupo sangüíneo e fator Rh (**D**)
	Sorologia para sífilis (VDRL) (**D**)
	Anti-HIV (sempre com aconselhamento pré e pós teste) (**D**)
	Glicemia de jejum (**D**)
	IgG e IgM para toxoplasmose
	E.Q.U e urocultura (**A**)
	Citopatológico para prevenção Ca colo do útero – conforme rotina Programa da Mulher
A partir da 27ª – 32ª semana	Hematócrito e hemoglobina
	VDRL (**D**)
	Anti-HIV (sempre com aconselhamento pré e pós teste) (**D**)
	Glicemia de jejum (**D**)
	IgG e IgM para toxoplasmose (somente se IgG e IgM não reagentes no 1º exame)
	E.Q.U
	Sorologia para hepatite B (HbsAg)*(**D**)
Entre 35- 37ª semana	Rastreamento GBS (estreptococo do Grupo B) através de suabe vaginal e anal.**

Obs:

* O MS recomenda a sua solicitação próxima à 30ª semana. No entanto, o HbsAG pode ser realizado na primeira consulta de pré-natal, caso não tenha sido realizado na consulta pré-concepcional. A gestante não reagente deve ser orientada para a realização da vacina.

** Rastreamento GBS – este exame é realizado no HNSC. Paciente leva o pedido normal (SADT) e material ao laboratório. Ver observações a seguir.

Rastreamento para Streptococcus do grupo B

A colonização pelo Streptococcus do Grupo B (GBS) é causa importante de morbimortalidade perinatal. Frequentemente assintomática é responsável nas gestantes por infecções urinárias, corioamniotite, endometrite, sepse e meningite. No neonato, pode causar sepse, pneumonia e meningite. A Sepse é a maior causa de morbidade e mortalidade neonatal. Em 10% dos casos o agente etiológico é gram+ e pelo menos 20% dos sobreviventes irão apresentar seqüelas neurológicas.

O rastreamento universal ainda não faz parte da rotina do MS e da SMS, mas o CDC recomenda-o com a cultura de swab vaginal e anal entre 35 e 37 semanas (**D**). O uso de antimicrobianos **durante o trabalho de parto** nas pacientes com rastreamento positivo, reduz as taxas de infecção neonatal de 5,9 para 1,7 casos por 1.000 nascidos vivos. Mulheres com infecção urinária por GBS ou com história prévia de recém-nascido com sepse pelo GBS, também devem receber antibiótico intraparto, sem a necessidade de se submeterem à coleta de material para cultura. Nos casos de cesariana (sem trabalho de parto ou rotura de membranas), mesmo com cultura positiva, não está indicada a antibioticoprofilaxia. Atualmente no GHC está sendo realizado *estudo de prevalência de colonização pelo Streptococcus do Grupo B em gestantes,* o que poderá subsidiar na decisão de rastreamento universal. Este exame encontra-se disponível para solicitação das equipes do SSC. (*Dúvidas com Maria Lucia – Epidemio ou no ramal 2086 com o bioquímico Roberto)*

Anti-HCV

A rastreamento de rotina da hepatite C para todas as gestantes não é recomendado, devendo ser feito em pacientes de risco (presidiárias, usuárias de drogas injetáveis e/ou parceiro, gestantes e/ou parceiro HIV +, transfusões de sangue, múltiplos parceiros de um ou de ambos, mulheres com alteração da função hepática) (D). A transmissão vertical ocorre somente com a presença de HCV RNA detectável e é influenciada pela viremia materna e pela co-infecção com o HIV, sendo estimada em cerca de 1-7%. Não há forma de prevenção efetiva do neonato.

Ultra-sonografia

Trata-se de um exame muito útil em variadas situações obstétricas. Entretanto, estudos da solicitação desse exame como rotina, na ausência de uma indicação, não vêm demonstrando diferença na redução da mortalidade materna e perinatal, na necessidade de tratamento intensivo para o RN e na incidência de baixo peso. A ultra-sonografia de rotina no primeiro trimestre assegura a confiabilidade da idade gestacional, reduz a taxa de indução de parto nas gestações pós termo, mas, não reduz mortalidade perinatal (**A**).

A realização da ultra-sonografia na segunda metade da gravidez em gestações de baixo risco, ou como rastreamento universal, não confere benefício à mãe ou ao recém-nascido (**A**).

No entanto, a recomendação da Fundação de Medicina Fetal seria de realizar um exame entre **11-13** semanas, para datação, determinação do número de fetos e medida de **translucência nucal**, e outro após as 20 semanas para avaliação de morfologia. A medida da espessura da translucência nucal do feto, mostra uma associação positiva com maior risco de trissomias do 21, do 18 e do 13, quando maior que 3 mm.

Segundo o MS, quando solicitado um só exame, a melhor época seria ao redor da 20ª semana (detectar malformações, definir IG sem margem significativa de erro e identificar gestação gemelar).

Ecocardiografia

Quando necessária, deve ser realizada em torno da 24ª semana de IG. Os critérios de indicação para a ecocardiografia fetal: - maternos (idade maior que 35 anos, portar cardiopatia congênita, filho prévio com cardiopatia congênita, diabetes durante a gestação, doenças metabólicas ou do colágeno, exposição a teratógenos, uso de indometacina ou diclofenaco após 28 semanas), - de risco obstétrico (oligo ou poliidrâmnio, suspeita de cardiopatia fetal no ultra-som), - de riscos fetais (outras malformações, translucência nucal maior que 3,5 mm, deficit de crescimento intra-uterino, presença de cromossomopatia, hidropsia não imune, arritmias cardíacas, artéria umbelical única).

Aminiocentese

Utilizada no início ou no final da gestação. Possibilita estudo do cariótipo fetal, identificação de doenças genéticas, infecções pré-natais (como na gestante com toxoplasmose aguda) e erros inatos do metabolismo.

Indicações para amniocentese: idade materna acima de 35/37 anos, HF de anomalia cromossômica, HF de defeito do tubo neural, antecedentes de criança com anomalias congênitas, e anormalidade fetal (anatômica) diagnosticada pela ecografia. As gestantes devem ser orientadas quanto a possibildade de realização desse exame, assim como o período mais adequado (a partir de 15-18 semanas) e riscos (0,5-1% é a taxa adicional de abortamento).

Sorologia da Rubéola

O MS não estabelece o rastreamento de rotina para rubéola na gestação. A gestante pode ser rastreada quanto a sua imunidade contra a rubéola, se ainda não o foi antes da gravidez. As mulheres suscetíveis devem ser aconselhadas sobre os risco da infecção durante a gravidez e devem ser orientadas a se vacinarem no puerpério (**D**).

Rastreamento da vaginose bacteriana

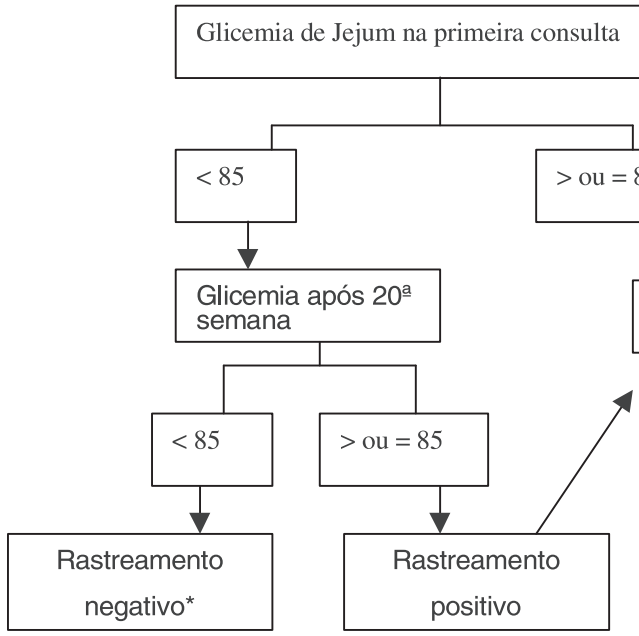
Apesar do tratamento com antibióticos erradicar a vaginose bacteriana na gestação, não é recomendado o rastreamento de rotina em todas as gestantes assintomáticas, uma vez que não apresentou redução significante de parto prematuro ou rotura prematura de membranas. Deve-se considerar o rastreamento em mulheres com história prévia de parto pré-termo (**A**).

Avaliar resultados dos exames solicitados

Resultado	Conduta:
moglobina u = 11g/dl	Normal. Suplementação de ferro, 40 mg/dia de Fe elementar (1 drágea de 200mg), a partir da 20ª semana, 1 hora antes das refeições.
moglobina e < 11 g/dl	Anemia leve a moderada. Solicitar EPF e tratar parasitoses. Após a 16ª-20ª semana de gestação, mebendazol e metronidazol podem ser utilizados. Prescrever sulfato ferroso (120 a 240 mg de Fe elementar/dia) – 3-6 drágeas v.o./dia 1h antes das principais refeições. Repetir em 30/60 dias – se níveis estiverem subindo, manter tratamento até atingir 11g/dl e depois reduzir dose para de suplementação até 6m após nascimento do bebê. Se níveis = ou diminuídos, verificar adesão e referenciar ao PN risco.
moglobina u = 8 g/dl	Anemia grave. Referenciar imediatamente ao PN risco
gestante Rh ativa	Solicitar tipagem do parceiro. Parceiro Rh + ou desconhecido ? solicitar coombs indireto. Se negativo, repetir mensalmente a partir da 24ª semana. Se positivo ou positivar – referenciar ao pré-natal de alto risco (**D**). Todo filho de mãe Rh negativa deverá ter a sua tipagem conhecida. Se criança Rh positivo ou gestação resultou em aborto, mãe deverá fazer Rhogan até 72h após o parto ou aborto (**A**).
RL reagente **alquer título**	**1º** Já **tratar gestante e parceiro** e solicitar teste específico para confirmação diagnóstica. **2º** Notificar e **registrar na carteira** o tratamento do **CASAL** (doses e datas) assim como as titulações mensais que devem ser solicitadas até o parto. Dúvidas (que são bem frequentes) – Ligar para o Núcleo de Epidemiologia. Recomenda-se também a leitura do protocolo de sífilis do GHC (nas Unidades). **3º acompanhamento** do casal e de toda a criança com mãe VDRL reagente no pré-natal, conforme rotina. Ver anexo, *ALGORITMO DE PREVENÇÃO, DIANÓSTICO E ACOMPANHAMENTO DA SÍFILIS CONGÊNITA EM SERVIÇO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA E HOSPITAL* .
i-HIV gente	Teste positivo (~0,6% das gestantes) – aconselhamento pós teste, encaminhar no mesmo dia para a Unidade de Transmissão Vertical do HNSC (encaminhamento em receituário normal), Orientar para a importância da prevenção da transmissão vertical e o uso de camisinha, mesmo companheiro sendo também portador do vírus.

Toxoplasmose	IgG reagente e IgM não reagente - paciente imunizada, não necessita nova dosagem. IgG e IgM não reagentes – Segundo MS (2006) - repetir no 3º trimestre e orientar medidas preventivas (evitar carne crua e usar luvas ao manipular fezes de gato). Segundo Protocolo do GHC (2007) – repetir no 2º e 3º trimestre. Ig M reagente – Sugere infecção recente. Prescrever espiramicina 1g de 8/8 h v.o. e solicitar teste de avidez de IgG para toxoplasmose. Se alta avidez = exclui contato nos últimos 3-4 meses. Se baixa avidez = confirma infecção recente, manter espiramicina e encaminhar para pré-natal de alto risco. A infecção fetal ocorre em 40% dos fetos das mães com infecção adquirida na gestação.
EQU	Piúria (>5 leucócitos/campo) ou bacteriúria – solicitar urocultura com teste. A bacteriúria assintomática (2-10% das gestantes) deve ser tratada (A). Ver seguimento de ITU – pg. 30. Hematúria - excluir sangramento vaginal. Hematúria com piúria, solicitar urocultura. Hematúria sem piúria ou no caso de cilindrúria – referenciar ao PN de alto-risco. Proteinúria traços (+) e sem sinais clínicos de pré-eclampsia, repetir em 15 dias. Se maciça (++ ou +++), referenciar ao AR.
HBs Ag	Negativo – vacinar a gestante (esquema básico: 3 doses, com intervalo de 1m entre 1ª e 2ª e de 6m entre 1ª e 3ª. Positivo – seguir investigação de hepatite (aguda ou crônica), encaminhar para alto-risco e registrar na carteirinha. O RN receberá imunoglobulina (HBIg) até 72h após o parto e **1º** dose da vacina nas primeiras 12 horas de vida e deverá ser confirmada imunidade pós-vacinal solicitando anti-HBs até 1 ano de idade.
Rastreamento GBS	Negativo – registrar exame, data e resultado na carteirinha Positivo - registrar exame, data e resultado na carteirinha (ressaltando).

Rastreamento do diabetes gestacional – Fonte: Ministério da Saúde



Interpretação dos resultados

Classificação	Glicemia J	TT 75g 2h
Normal	< 100	< 140
Regulação glicêmica alterada	100-125	140-199
Diabetes	> ou = 126	> ou = 200

* Em caso de forte suspeita clínica – considerar como rastreamento positivo, seguindo investigação.

Paciente com TT 75g normal deve repetir glicemia após 20ª semana. Paciente com regulação glicêmica alterada ou com diagnóstico de diabetes mellitus deve ser encaminhada para avaliação no pré-natal de alto-risco.

3.6 Prescrever suplementação e orientar VAT

· **Suplementação de ferro –** Estudos demonstraram que a suplementação (60 mg de ferro elementar) em países em desenvolvimento, reduz a incidência de anemia, promove aumento da ferritina sérica e reduz a necessidade de transfusão de sangue após parto. Deve-se prescrever 1 cápsula (200mg) de sulfato ferroso/dia, como suplementação, a partir de 20ª semana de gestação (**A**)

· **Ácido fólico (folato) –** Na prevenção de defeitos congênitos, especialmente do sistema nervoso, preconiza-se o início da administração do ácido fólico três meses antes da concepção. Durante a gestação deve ser mantida até o terceiro mês, suspendendo-o ao completar 12 semanas (**A**). A dose aconselhada é de 0,4 a 0,8mg/dia. Quando houver antecedente de defeito no fechamento do tubo neural a dosagem recomendada é de 4,0 mg/dia, sendo esta considerada dose farmacológica. A apresentação disponível é de 5mg de ácido fólico (**A**).

O emprego de multivitaminas, magnésio, zinco **não** apresenta evidência de benefício (**A**). A vitamina A em altas doses (maior que 25.000 UI) pode apresentar efeito teratogênico e é contra-indicada na gestação.

VACINAÇÃO ANTI-TETÂNICA:

O Ministério da Saúde recomenda a vacina dupla tipo adulto (dT) ou ,na falta desta, a vacina toxóide tetânico (TT), durante a gravidez, para a proteção da gestante e a prevenção do tétano neonatal (**D**).

situação	conduta
Não vacinada ou passado vacinal ignorado	3 doses com intervalos de 2 meses. Iniciar o mais precocemente possível, independente da IG. Se em fase mais avançada da gestação – 2 doses e a 3ª no puerpério. E se não tiver tempo para 2 doses com intervalo de 2 meses, fazer 2 doses com intervalo de 1 mês.
Vacinação incompleta (1 ou 2 doses)	Completar 3 doses, com intervalo de 2 meses entre as doses.
Vacinação com esquema completo mas, última dose há mais de 5 anos	Dose de reforço, logo que possível
Vacinação com esquema completo e última dose há menos de 5 anos	**Imunizada** e não necessita nenhuma dose (informação que deve ser registrada no **boletim de atendimento** durante a consulta no SSC)

3.7 Diagnosticar e manejar intercorrências clínicas mais freqüentes

· **Hiperêmese**

Aspectos emocionais e adaptações hormonais são apontados como causadores. Pode também estar associado a gestações múltiplas, mola hidatiforme, pré-eclâmpsia, diabetes e iso-imunização Rh.

Dentre os tratamentos mais recentes, a piridoxina (vitamina B6) parece ser a opção mais efetiva na redução da intensidade das náuseas do início da gravidez (10 a 25 mg 3x/dia). A administração de gengibre em cápsulas (250mg 4x/dia) também tem sido eficiente para reduzir náuseas e vômitos.

Apoio psicológico, ações educativas, reorientação alimentar são maneiras de evitar casos mais complicados. Nas situações de emese persistente, o MS recomenda a hidratação da

paciente e a prescrição de drogas anti-eméticas, por via oral ou intravenosa. (metoclopramida de 4/4h, dimenidrato de 6/6h).

Em caso de não resposta a terapêutica instituída, encaminhar a gestante para manejo hospitalar.

· **Síndrome do corrimento vaginal**

As causas mais comuns são candidíase, tricomoníase e vaginose bacteriana. O tratamento da candidíase é **tópico** e preferncialmente com miconazol, isoconazol, tioconazol ou clotrimazol.

O tratamento da vaginose e/ou tricomoníase pode ser realizado após o primeiro trimestre com metronidazol 2g VO d.u. ou 250mg 3x/dia 7 dias ou 400 mg 12/12h 7 dias. No caso de tricomoníase, o parceiroo deve ser tratado.

· **Condiloma**

O tratamento é a remoção. Nunca deve-se usar podofilina, podofilotoxina ou imiquimod, durante qualquer fase da gestação.

· **Síndromes hemorrágicas**

Na primeira metade da gestação:

1. Ameaça de abortamento – cólica discreta ou ausente, sangramento escasso proveniente do canal cervical, colo uterino sem modificação. Solicitar ecografia e prescrever repouso e hioscina 1 cp de 8/8h se necessário. Pode evoluir para gestação normal ou aborto.

2. Abortamento (morte ou expulsão ovular até 22 semanas ou peso < 500g)- mesma sintomatologia da ameaça de abortamento com colo uterino permeável. Solicitar ecografia para diagnóstico diferencial entre ameaça de abortamento (saco embrionário íntegro e/ou concepto vivo), aborto incompleto (restos ovulares) ou aborto retido (concepto morto ou ausência de saco embrionário) Após abortamento, a gestante deve realizar VDRL para afastar o diagnóstico de sífilis congênita.

3. Descolamento cório-amniótico –

sangramento de pequena intensidade, diagnosticado por ecografia, evolução em geral boa, não representando risco materno e/ou ovular. A conduta é de esclarecimento à gestante.

4. Gravidez ectópica-sangramento acompanhado de dor em baixo ventre. No exame físico avaliam-se condições gerais e irritação peritoneal. Ao toque, pode-se perceber amolecimento do colo e presença ou não de aumento uterino e também pode-se perceber tumoração na região dos anexos. A gestante deve ser encaminhada para o hospital.

5. Neoplasia trofoblástica gestacional benigna (mola) – sangramento intermitente, pequena quantidade, indolor, acompanhado de vesículas. Hiperêmese e AU maior que a esperada para a IG também é comum nessa situação. Atentar para medida de PA (única condição de pré-eclâmpsia anterior a 20ª semana de IG). Encaminhar para o hospital. Diagnóstico através de ecografia.

Na segunda metade da gestação:

1. Placenta prévia (PP)- multíparas e com antecedentes de cirurgias uterinas (cesáreas, miomatose) são consideradas de maior risco. Manifesta-se com sangramento súbito, vermelho vivo, sem dor. Na suspeita, evitar realização de toque. Solicitar ecografia e encaminhamento para pré-natal de alto –risco após diagnóstico.

2. Descolamento prematura de placenta (DPP) – ocorre em cerca de 0,5-1% das gestações. Associado a hipertensão arterial e uso de drogas ilícitas como **crack e cocaína**, apresenta alto índice de mortalidade perinatal e materna. Dor abdominal súbita, acompanhada de sangramento (ou não) vermelho escuro, às vezes escasso que leva a hipotensão materna e choque. Na suspeita ligar para a SAMU e encaminhar a emergência obstétrica.

· **Hipertensão preexistente, pré-eclâmpsia e eclâmpsia**

A pré-eclâmpsia/eclâmpsia é a primeira causa de morte materna e perinatal no Brasil, além do número significativo de neonatos com seqüelas por hipóxia cerebral. Fatores de risco são nulíparas ou multíparas, hipertensão arterial prévia, história familiar de pré-eclâmpsia , diabetes, colagenoses, raça negra, obesidade ou doença renal.

Complicações hipertensivas ocorrem em cerca de 10% das gestações e as pacientes devem ser acompanhadas no pré-natal de alto risco. Os exames que fazem parte da avaliação inicial são: hemograma com plaquetas, ácido úrico sérico, LDH (desidrogenase láctica), proteinúria de 24h.

Paciente em situação de urgência ou emergência:

PA diastólica > ou = 110 mmmHg **com (emergência) ou sem (urgência)** a presença de sintomatologia clínica – Chamar SAMU e encaminhá-la ao hospital com acompanhamento médico.

Conduta - drogas de escolha:

Hidralazina –Diluir 1 ampola (20 mg) em 9ml de AD. Dose inicial 5mg ou 2,5 ml da solução IV. Observar por 20 minutos. Se não atingiu 90-100 mmHg de diastólica, repetir dose de 20/20 minutos até uma dose máxima de 20mg. Efeitos colaterais produzidos – rubor, cefaléia e taquicardia.

Nifedina – 10 mg **V.O.** de 30/30 min (até dose máxima de 30mg) Obs: **não** deve-se usar na forma sub lingual (risco de hipotensão severa).

OBS: furosemida (somente se edema agudo de pulmão e/ou insuficiência renal aguda comprovada), alfametildopa e betabloqueadores orais não apresentam indicação nas crises hipertensivas (demoram de 4-6 horas para fazer efeito) e inibidores da ECA **NÃO PODEM** são prescritos na gestação pelo risco de morte e malformações fetais.

· **Diabetes mellitus na gestação**

O diabetes gestacional é a diminuição da tolerância à glicose, de magnitude variável, diagnosticada a primeira vez na gestação, podendo ou não persistir após o parto. Os fatores de risco são: história prévia de diabetes gestacional, diabetes na família, baixa estatura (< 1.50 cm), idade superior a 25 anos, obesidade (IMC>27) ou ganho excessivo de peso na gestação atual, ovário policístico, antecedentes obstétricos de morte fetal, neonatal ou macrossomia, hipertensão e pré-ecâmpsia na gestação atual, crescimento fetal excessivo ou polidrâmnios. Os critérios laboratoriais para diabetes gestacional são glicemia de jejum (8 a 12h de jejum) maior ou igual a 126 mg/dl ou glicemia casual ou de duas horas após ingestão de 75g de glicose maior ou igual a 200 mg/dl. Confirmado o diagnóstico, encaminhá-la para o alto risco.

Caso a consulta no pré-natal de alto-risco tenha sido agendada para uma data mais adiante, os profissionais da atenção primária podem ir solicitando os exames complementares apresentados a seguir.

Exames complementares para a avaliação do diabetes gestacional preconizados pelo Ministério da Saúde são: Glicemia de jejum e hemoglobina glicada, colesterol total, HDL, triglicerídios, creatinina sérica, clearence de creatinina, TSH, E.Q.U e urocultura, proteinúria de 24h ou microalbuminúria, fundoscopia, ECG e ecografia obstétrica. Quando houver indicação, complementar com ecocardiografia fetal.

· **Infecção do tracto urinário (ITU)**

Infecção bacteriana mais freqüente na gestação. Casos não tratados podem evoluir para pielonefrite em 40% dos casos, em que o risco de trabalho de parto prematuro é de 20%.

Na presença de bacteriúria por *Streptococcus do grupo B* é importante tratar e registrar na carteira de pré-natal, pois trata-se de um critério de indicação de antibiótico intra-parto.

Bacteriúria assintomática – tratar seguindo preferencialmente o antibiograma e controle com nova urocultura 3 a 7 dias após término do tratamento. Medicamentos de escolha: cefalexina, amoxicilina, ampicilina e nitrofurantoína. Sulfas e ácido nalidíxico devem ser evitados no terceiro trimestre.

Cistite – iniciar tratamento mesmo antes do resultado da urocultura, controle com nova urocultura após 3 a 7 após término do tratamento. Na presença de duas ITU, a gestante deve manter profilaxia com nitrofurantoína 100 mg/dia, ou amoxicilina 250 mg/dia até o final da gestação. O controle será com uroculturas a cada 6 semanas até o parto.

Pielonefrite aguda – febre, calafrios, dor na região lombar, referência pregressa de sintomas de cistite. Presença de náuseas, vômitos, taquicardia, dispnéia e hipotensão, podem sugerir evolução para quadro séptico. O tratamento inicial deve ser SEMPRE hospitalar.

· **Trabalho de Parto Prematuro (TPP)**

O parto pré-termo (entre 22ª e 37ª semana) é responsável por 75% da mortalidade neonatal e 50% das lesões neurológicas em crianças. As taxas de TPP têm-se mantido estáveis (10%) nos últimos anos. Ações preventivas não se mostram favoráveis na redução do número de casos. O trabalho de parto é definido pela presença de duas a três contrações uterinas a cada 10 minutos, com ritmo e freqüência regulares. Pode ou não (falso trabalho de parto prematuro) ser acompanhado de modificações cervicais e a gestante deve ser encaminhada para o hospital, quando será avaliada a vitalidade fetal, realizada avaliação laboratorial mínima (hemograma, E.Q.U / urocultura, rastreamento da vaginose bacteriana e pesquisa de estreptococo do grupo B vaginal e anal) para descartar infecção materna e identificadas contra-indicações de tratamento. Atualmente o uso de medicações que diminuem as contrações uterinas tem sido muito controverso, restritos ao uso hospitalar, com efeitos adversos significativos. A manutenção dos agentes tocolíticos por via oral após sedação do TPP, não diminuem as taxas de nascimento pré-termo e a recorrência de TPP. **O beta adrenérgico por via oral está contraindicado também por aumentar risco de complicações maternas graves (edema pulmonar, miocardiopatia periparto).** A recomendação de repouso também não vem mostrando benefício conforme revisão da literatura (**A**).

Os profissionais da atenção primária devem estar atentos para os fatores de risco (estresse familiar, tabagismo, uso de álcool e drogas, DST, gestante de baixo peso), orientar as gestantes sobre os sinais e sintomas e realizar diagnóstico precoce.

· **Gestação prolongada**

A gestante com 41 semanas (pós-data), deverá ser encaminhada para referência hospitalar. Gestante com IG > 42 semanas, considera-se gestação pós-termo. O início precoce do pré-natal com a determinação da IG diminui o risco de pós-datismo. Existem fortes evidências que a melhor conduta nas pacientes com IG conhecida seria a de induzir o trabalho de parto em todas as gestantes com 41 semanas. Sendo uma conduta preferível à avaliação seriada de bem estar fetal, pois observou-se menor risco de morte neonatal e perinatal e menor chance de cesariana.

· **Rupreme**

A ruptura prematura de membranas é a que ocorre antes do início do trabalho de parto, independente da idade gestacional. É a principal causa de TPP e ocorre em torno de 10% de todas as gestações, na maioria das vezes em torno da 37ª semana. Os fatores predisponentes são: incontinência istmocervical, inserção baixa de placenta, macrossomia, poliidrâmnios, trabalho de parto pré-termo e infecções. O diagnóstico é realizado pela história de perda de líquido e pelo exame físico. A rotina do exame físico deve ser seguida:

1. paciente em posição ginecológica
2. inspeção da genitália externa
3. lavagem dos genitais externos com iodofor aquoso
4. usar espéculo esterelizado para visualização do orifício cervical externo.

Deve-se também estabelecer a idade gestacional, avaliar se a paciente encontra-se em trabalho de parto, auscultar BCFs, identificar sinais clínicos de infecção. O profissional da atenção primária deve fazer o diagnóstico e, mesmo em caso de dúvida, deve encaminhar para o centro obstétrico.

Obs importante: **Não realizar toque vaginal**, a menos que a paciente encontra-se em franco trabalho de parto!

3.8 Identificar fatores de risco e avaliar

necessidade de referenciar ao pré-natal de alto-risco (AR).

A cada consulta é importante investigar situações que potencialmente levariam uma evolução desfavorável da gravidez, algumas de manejo na unidade de saúde e outras necessitando encaminhamento a serviço especializado.

1. características individuais e condições sócio-econômicas desfavoráveis:
· Idade menor que 15 e maior que 35
· Ocupação – esforço físico excessivo, carga horária extensa, rotatividade no horário, exposição a agentes físicos, químicos e biológicos, estresse.
· Situação familiar insegura (pouco apoio, eventos estressantes, dificuldades conjugais) e não aceitação da gravidez
· Baixa escolaridade (< 5 anos de estudo)
· Condições ambientais desfavoráveis
· Altura < 1,45
· Peso < 45Kg e > 75Kg
· Dependências de drogas lícitas e/ou ilícitas

2. História reprodutiva anterior:
· morte perinatal
· crescimento retardado do RN
· pré-termo
· malformação
· abortamento habitual
· esterilidade/infertilidade
· intervalo interpartal < 2 anos ou > 5 anos
· nuliparidade ou multiparidade
· síndrome hemorrágica ou hipertensiva
· cirurgia uterina anterior
· macrossomia fetal

3. doença obstétrica na gestação atual
· desvio quanto ao crescimento uterino, número de fetos, e volume do líquido amniótico
· trabalho de parto prematuro e gravidez prolongada
· ganho de peso inadequado
· pré-eclâmpsia e eclâmpsia
· amniorrexe prematura
· hemorragias da gestação
· isoimunização
· óbito fetal

obs: A gemelaridade pressupõe a necessidade de acompanhamento no Alto-risco

4. Intercorrências clínicas crônicas
cardiopatias, pneumopatias, nefropatias, endocrinopatias (especialmente DM), hemopatias, hipertensão, epilepsia, doenças infecciosas, auto-imunes, ginecopatias.

Rotinas de encaminhamento para o Alto Risco do HNSC

OBS: As gestantes encaminhadas para o alto-risco devem permanecer em acompanhamento pela equipe de APS



Gestante HIV +

· Encaminhar direto (não necessita agendamento prévio) para a Unidade de Prevenção da Transmissão Vertical **(UPTV)** do HNSC – **4º andar** (ramal 2126)
· Terças e quintas às 12 horas

Ambulatório de Alto-risco

Agendar pelo ramal 2409 (com a secretária do ambulatório) manhã ou tarde. Obs: para agendar, tem que ter em mãos o número do registro no GHC.
· Encaminhar a paciente no horário marcado com formulário de referência e contra-referência e carteirinha com número do SISPRENATAL.

Unidade de Medicina Fetal

· Agendar pelo ramal 2372 (com a secretária Luzia do 2ºB1 – alto-risco) de preferência pela manhã. Vale lembrar que o Dr Sérgio Espinosa, coordenador da Unidade de Medicina Fetal, está sempre disponível para qualquer dúvida – ramal: 2372
Exames que atualmente são realizados na Unidade de Medicina Fetal:
Amniocentese (precoce e tardia)
Dopplervelocimetria
PBF (perfil biofísico fetal)
Cardiotografia

3.9 Encaminhar para atendimento com a equipe de saúde bucal

A gestação é um período da vida da mulher (e da família) em que há maior receptividade a novos conhecimentos, portanto, um período importante para se realizar educação em saúde. Programas educativos e preventivos com gestantes qualificam a sua saúde e são fundamentais para a introdução de hábitos saudáveis desde o início da vida. Sabe-se do papel fundamental da mãe nos padrões de comportamento apreendidos durante a primeira infância.

A presença de focos infecciosos na boca da gestante traz prejuízos para a gestação e saúde geral, havendo dores freqüentes, alteração do estado de ânimo, dificuldades na mastigação – que podem interferir na sua nutrição e do bebê.

A mãe e os familiares mais próximos são a fonte de transmissão de bactérias cariogênicas para o bebê. Por isso é importante o tratamento odontológico para as pessoas com contato direto com o bebê, principalmente a mãe. Considerando a cárie uma doença multifatorial, essa questão não deve ser vista isoladamente. Além da presença de microorganismos na boca, vários fatores estão relacionados com a doença cárie, destacando-se a suscetibilidade do hospedeiro (dente) e uma dieta rica em carbohidratos fermentáveis (principalmente sacarose). Estas informações devem ser passadas para a gestante.

A saúde bucal da gestante

Além das ações educativo-preventivas que podem ser desenvolvidas em grupo de gestantes, é fundamental garantir o acesso da gestante ao tratamento curativo. Para isso, assim que seja constatada a gravidez, ela deve ser encaminhada a uma consulta odontológica. Se ela apresentar necessidades curativas essas devem ser desenvolvidas. Caso contrário deve-se agendar pelo menos mais uma consulta durante a gestação para prevenção.

A saúde bucal do bebê

A saúde bucal das crianças de 0 a 3 anos tem se tornado uma preocupação cada vez maior. É muito comum nessa faixa etária encontrarmos a famosa "cárie de mamadeira" (cárie de acometimento precoce - CAP). Essas cáries estão relacionadas a grande exposição à dieta rica em açúcar e conseqüente precoce infecção por bactérias cariogênicas . Pais e pessoas do convívio da criança deverão ser alertados a prevenir essa situação ou identificá-la precocemente. Informações sobre os prejuízos para o bebê de uma dieta rica em sacarose devem ser discutidos com os pais. O açúcar natural dos alimentos é suficiente para suprir as necessidades da criança.

A amamentação também é importante ao bom desenvolvimento dentofacial. A amamentação estimula os músculos orofaciais e diminui hábitos deletérios de sucção.

Além de passadas verbalmente nas consultas e discutidas com os pais em reuniões coletivas, estas informações estarão numa cartilha que será distribuída para as gestantes.

A consulta odontológica

A consulta odontológica consistirá em:

- diagnóstico de lesões de cárie e necessidade de tratamento curativo;
- diagnóstico de gengivite ou doença periodontal crônica e necessidade de tratamento;
- orientações quanto aos cuidados com dieta (ingestão de açúcares) e higiene bucal.
- profilaxia e aplicação tópica de flúor.

Se a gestante não apresentar necessidades de tratamento curativo, ela será agendada para uma revisão dentro de três meses. Se apresentar, será agendada para dar continuidade ao tratamento. A meta da equipe de saúde bucal é realizar atendimento a todas as gestantes das áreas de risco e às demais conforme prioridades e disponibilidade de horário para agendamento.

Ação interdisciplinar

A equipe de saúde bucal (dentista, auxiliares de consultório dentário e técnicos em higiene dental) em ação conjunta com demais integrantes da equipe de saúde, discute os aspectos educativos a serem abordados em consultas específicas de outras categorias profissionais e estimulando as equipes a fazê-lo (reforçar a importância da gestante concluir o tratamento odontológico, o controle da dieta - ingestão de açúcar), etc.. Ver item 5.4 - a educação em saúde nas atividades coletivas.

IV. A consulta com a família da gestante

A família é o primeiro grupo do qual fazemos parte e do qual nunca deixamos de ser influenciados. A justificativa para a abordagem familiar na prática da atenção primária reside na sua importância como elemento terapêutico e diagnóstico.



Os integrantes da família são membros ativo-reativos no processo de mudança de papéis de filhos para a condição de pais e identificar reações ou sentimentos comunicados por todos possibilita a abertura de canais de comunicação sobre a chegada de um novo membro na família.

Avaliar o momento da família, identificar expectativas, vínculos anteriores e atuais são ações importantes. É fundamental a mobilização dos recursos internos da família e de sua rede de apoio para o acompanhamento pré-natal, parto e puerpério, momento de crise previsível no seu ciclo vital. Deve-se estimular a capacidade de rearranjar papéis de forma a dar mais funcionalidade a eles.

E finalmente, oferecer elementos para conhecer

a resiliência e os prováveis fatores de proteção do novo núcleo familiar.

Observa-se a necessidade crescente, por motivos clínicos e psicológicos, da família participar nos cuidados ao recém-nascido, exigindo a inclusão de novas tecnologias de cuidado.

Os passos descritos a seguir têm o objetivo de auxiliar às equipes a propiciar maior envolvimento da família no pré-natal, parto e puerpério.

Criando vínculos

Apresentar-se à gestante e acompanhante(s), convidá-los a apresentarem-se, questionar a respeito dos demais moradores da casa, onde moram, estudam, trabalham.

Caso se sintam estimulados, é um bom momento para a CONSTRUÇÃO DE UM GENOGRAMA, identificando também a rede social e de apoio da família.

Conhecendo a família

Procure conhecer a história da família: como se conheceram, quanto tempo estão juntos, como vivem, como distribuem as tarefas, quem "manda", enfim, o "jeito" da família.

Pergunte sobre condições de moradia, hábitos em geral, onde as pessoas dormem, como planejam "acomodar" o bebê. Conheça os recursos com que contam, as pessoas que convivem, os serviços que utilizam como referência. Busque elementos para conhecer a dinâmica do casal. Converse a respeito dos sentimentos relacionados à gestação, procurando entender se houve intensão de engravidar, os motivos que levaram à gestação, o tempo para a aceitação, o que ela está representando e o significado do bebê na vida pessoal dos pais e avós.

Identifique com que pessoas você pode fazer alianças e quem representa ou poderá apresentar conflito e/ou rompimento na vida da família após a chegada do bebê.

Busque informações sobre fontes de sustento da família e referências pessoais ou institucionais buscadas na situação de crise.

Construindo rede de apoio

Procure ser atento e "curioso" em relação às crenças que a família tem a respeito do parto, da amamentação, das relações sexuais nesse período, etc. Identifique se os outros filhos foram amamentados, por quanto tempo, que dificuldades surgiram, como foram superadas, quem ajuda (ou atrapalha) nesses momentos.

Essas questões auxiliam-nos a diagnosticar e prevenir situações de grande repercussão na vida da família como depressão dos pais, uso de drogas, abuso, traição).

Identifique de quem a família acredita ser a atribuição de cuidar das crianças. Faça deste um momento de reflexão e questionamento, buscando a ampliação da rede de cuidados da díade mãe-bebê.

Estimule a participação do pai (ou seu representante funcional) nos cuidados com as crianças. Fale da importância que essa prática exerce na formação de vínculo pai-filhos e de como futuramente pode servir de proteção física e psicológica para situações de risco como negligência, o não assumir os filhos legalmente ou afetivamente, abuso, abandono). Crie a possibilidade da mãe queixar-se da falta de ajuda e auxiliando na organização das queixas, estará também ajudando na constução de um apoio dirigido aos problemas.

Deixando a porta aberta

Comente o que é esperado para o período da gestação e "autorize" a manifestação das dificuldades logo após o parto. Demonstre interesse em ser chamado, se oferecendo como mais um recurso, sempre que houver necessidade.

Apresente sua equipe de trabalho e coloque-a à disposição da família, oferecendo horários, grupos e a possibilidade de visitas domiciliares.

Combine com a família que comunique a equipe assim que o bebê nascer e que procure vir a consulta ainda na primeira semana pós parto.

Registre o seu entendimento da família, os pontos positivos (fatores de proteção), as situações de risco identificadas e pontos que necessitam melhor avaliação.

Não deixe de aproveitar o conhecimento acumulado pela equipe para construir um plano de acompanhamento para essa família.

V. Atividades coletivas de educação e saúde

A atenção pré-natal em serviços de atenção primária deve abranger em sua rotina a formação de grupos de gestantes. A oportunidade de participação em grupos amplia o conhecimento das gestantes sobre si mesma e seu filho no que diz respeito ao seu desenvolvimento e sobretudo por terem um maior espaço de discussão de seus anseios, temores, dúvidas e certezas, nesta crise vital.

Os grupos de gestantes tem por objetivo:

· Dialogar ir e refletir sobre a gestação e seu significado

· Oportunizar a expressão individual/coletiva sobre o período da gravidez e puerpério.

· Aprofundar temas relacionados com a gravidez (corpo, sexualidade, casal, entre outros), crescimento e desenvolvimento do concepto, parto, amamentação, cuidados com o recém-nascido, papel do pai, rede de apóio , puerpério, benefícios legais a que a mãe tem direito.

O método de trabalho deve seguir alguns passos aqui propostos:

· Partir da realidade da gestante. Isto quer dizer que devemos sempre contextualizar o grupo. Significa também que é fundamental partir dos conhecimentos, questionamentos e significados que a gravidez tem para cada uma das gestantes que participam do grupo.

· Propomos que o processo educativo do grupo seja problematizador. Ou seja, partir das experiências individuais do grupo mas tentar um questionamento do porquê das falas, dos sentimentos e das ações desta etapa da vida. Compartilhar experiências mas também questioná-las no sentido de compreender as diferenças é fundamental para que aconteça uma reflexão da realidade individual de cada uma das participantes.

· Devemos evitar as atividades tipo "palestra" e nos colocarmos no papel de sermos responsáveis por todas as respostas às questões das gestantes, mas sim fazer um movimento participativo onde o coordenador tem um papel de mediador e de síntese. Em outras palavras o grupo (tanto os técnicos como as gestantes e sua família) vão construir as suas respostas.

· É necessário que o grupo se desenvolva em um ambiente de confiança, que se estabeleça um contrato de sigilo para que a participação seja livre e aberta. A construção de uma relação afetiva entre os membros do grupo favorece o seu desenvolvimento e propicia uma maior capacidade de aprofundamento de questões muitas vezes delicadas e de intimidade pessoal. Sendo a gestação um período de muitas dúvidas, incertezas, e fantasias, o grupo pode também ter um papel de suporte terapêutico importante, embora não sendo seu objetivo primordial.

· É fundamental que haja tempo disponível dos profissionais que forem se envolver com a realização do grupo de gestantes. Sugere-se que o grupo tenha uma coordenação multidisciplinar com no mínimo dois membros da equipe de saúde. Estes profissionais devem ter horários em comum dentro e fora do grupo para poderem planejar e avaliar constantemente o trabalho que estiver sendo desenvolvido. Trabalhar em dupla é importante, pois primeiro há a possibilidade de "treinar" o diálogo, dividir de tarefas dentro e fora do grupo, observar o próprio grupo, as diferentes percepções, ter sempre um disponível para coordenar e outro para registrar. O trabalho com grupos deve ser visto por toda a equipe como essencial e deve fazer parte do planejamento local do serviço de saúde. A disponibilidade de tempo para esta atividade é um compromisso da equipe, assim como o referenciamento das gestantes ao grupo.

· O registro das atividades do grupo é o que vai possibilitar a avaliação do processo educativo. É a partir do registro que se conta a história e se percebe o desenvolvimento do grupo, seus avanços e dificuldades. Temas que ficaram para trás ou outros que ainda não foram abordados. O registro auxilia na organização, na avaliação e no planejamento do grupo.

· A avaliação deve ser permanente. A cada encontro realizado deve-se fazer um momento de avaliação entre os coordenadores e registrá-la junto ao registro do grupo. Deve-se também avaliar o andamento das atividades junto às gestantes(expectativas, temas e/ou outras formas de abordagem.)

· As técnicas afetivo-participativas podem e devem ser utilizadas. Elas auxiliam a introduzir temas, a criar um ambiente de maior confiança e afetividade no grupo, elas aproximam as pessoas. Pode-se lançar mão de inúmeras técnicas, o principal é ter claro qual o objetivo que se quer atingir com determinada técnica ou dinâmica de grupo, e avaliar se ela é adequada para o que se propõe, se está adequada para o grupo com o qual se está trabalhando e se guarda a coerência metodológica com o processo educativo. Vídeos e cartilhas também são auxiliares importantes na discussão desde que propiciem a reflexão,já que a maioria destes materiais colocam a gravidez e o puerpério como a realização sublime da mulher, quando sabemos que muitas vezes não é bem assim.

Lembramos ainda :

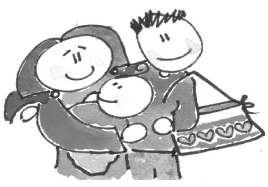
· A importância de avaliar as possibilidades para que o pai seja incluído nos grupos como na consulta.

· Verificar a rede de apóio social da gestante principalmente no período do puerpério.

· Avaliar a situação econômica, social e afetiva da gestante.

· Sempre primeiro ouvir e depois tentar construir em conjunto uma resposta.

VI. A consulta de puerpério



A volta precoce (7 a 10 dias depois do parto) da mãe e do recém-nascido ao serviço de saúde deve ser estimulada no pré-natal, na maternidade e pelos agentes comunitários de saúde durante visita domiciliar. Enquanto gestante, a mulher já deve ser orientada a

agendar duas consultas (para ela e para o recém-nascido) na primeira semana após o parto, momento em que ocorre a situações de maior morbi-mortalidade materna e neonatal.

O puerpério pode ser dividido em 3 estágios: imediato – do 1º ao 10º dia após o nascimento, tardio – do 10º ao 45º dia e remoto – além do 45º dia.

Antes de tudo: ESCUTAR!

É importante que a puérpera se sinta acolhida e que o profissional esteja realmente interessado em ajudá-la oferecendo-lhe fundamentalmente espaço para que compartilhe experiências tão únicas, vivenciadas no final da gestação, no parto e na volta pra casa.

Enquanto escutamos podemos observar questões relacionadas à facilidade ou dificuldade na formação do vínculo entre mãe, pai e bebê, fundamental para um adequado desenvolvimento. Identificar práticas positivas e elogiar iniciativas do casal de auto-cuidado e no cuidado com o bebê, são atitudes que aumentam a confiança do casal e facilitam a comunicação.

Devemos procurar observar também uma mamada: como a mãe segura o bebê, como ele pega o seio, quem auxilia a mãe, como ela reage às dificuldades, quais os comentários do pai, dos avós ou de outros membros da família.

Intercorrências, dúvidas, dificuldades com a amamentação e cuidados com o recém-nascido devem ser sempre questionados.

Orientação quanto à menstruação e anticoncepção:

Quando a mulher não está amamentando, a primeira menstruação ocorre entre 6-8 semanas após o parto e é possível engravidar já no primeiro mês. Se está amamentando exclusivamente ao seio e em amenorréia, a probabilidade de engravidar está em torno de 2%. No entanto, se a amamentação é mista ou quando a mulher já menstruou, a probabilidade pode chegar a 40%. O uso de métodos contraceptivos deve ser iniciado no puerpério, na alta hospitalar ou a partir da 4ª semana pós parto, quando se orienta o reinício da atividade sexual, conforme a disposição do casal. Não há um momento definido como ideal para o recomeço das relações sexuais.

A mulher em aleitamento deve preferir métodos de barreira (condom ou diafragma com espermicida), medroxiprogesterona injetável – 150mg trimestralmente (o seu uso deve ser iniciado 6 semanas após o parto) ou minipílula (também só progestágeno). O DIU pode ser inserido 6 a 8 semanas pós parto. A inserção pós parto imediato, até 10 minutos após dequitação, pode ser realizada. A ligadura uterina durante o período de parto é proibido por lei.

Para as mulheres que apresentaram diabetes gestacional a anticoncepção com progestogênio isolado não é adequada, pois aumenta o risco de desenvolvimento de diabetes tipo II. Outras formas de anticoncepção que não a hormonal devem ser incentivadas.

Orientação quanto aos sentimentos ambivalentes e a possível depressão pós parto:

Um certo grau de depressão é comum. Adaptação a nova situação, desconforto e mudanças físicas, dor na episiotomia, fadiga, ansiedade em relação aos cuidados com o bebê, estão entre as situações desencadeadoras. O "baby blues", como é chamado esse estado acomete cerca de 50-70% das puérperas e caracteriza-se pela fragilidade, hiperemotividade, alterações de humor, falta de confiança em si própria, sentimentos de incapacidade. Em geral aparece na primeira semana pós parto e pode durar 2 semanas.

Orientação quanto à vacinação:

Mulheres não imunizadas podem receber no puerpério imediato a vacina contra a rubéola

Orientação sobre as dificuldades com a amamentação:

Fissuras ("figos" ou rachaduras) e dor são frequentemente consequência de uma pega errada, onde o bebê suga somente a ponta do mamilo, saindo pouco leite, causando agitação e choro. As fissuras são solucionadas corrigindo a pega e com banhos de sol.

O **ingurgitamento mamário** ocorre em torno do 3º-5º dia pós parto, as mamas ficam dolorosas e avermelhadas. Deve-se observar a pega, corrigí-la se necessário e orientar ordenha manual. Normalmente desaparece após 24-48h.

A **mastite** é um processo inflamatório de um segmento da mama que pode ou não progredir para uma infecção bacteriana (geralmente por S.*aureus*) A amamentação deve ser mantida e antibioticoterapia administrada precocemente por 10-14 dias. (dicloxacilina, amoxicilina, cefalosporinas - cefalexina por 7 dias, clindamicina ou eritromicina). Não havendo melhora em 48 h, deve-se investigar a presença de abcesso mamário.

O **uso de medicamentos** durante a lactação deve ser evitado. Se necessário (quando os benefícios superam os riscos) deve-se utilizar aqueles considerados mais seguros. Recomendamos leitura do capítulo 42 do livro Medicina Ambulatorial (Duncan, Schmidt, Giugliani e colaboradores – 3ª edição) ou o

capítulo 25 do livro Rotinas em Obstetrícia – 5ª edição).

Gestantes HIV+ e HTLV+ deverão ser orientadas para não amamentar. O enfaixamento mamário imediatamente após o parto (e mantido por 10 dias) é o suficiente em 80% dos casos. Uso de sutiã apertado e drogas inibidoras da lactação (estrogênio e inibidores da prolactina) são também medidas utilizadas, mas não mais eficientes que o enfaixamento mamário e com efeitos colaterias importantes (eventos tromboembólicos, com uso de estrogênio e HAS, convulsões, AVC, IAM, com o uso de inibidores da prolactina). O aleitamento cruzado também é contra-indicado.

Identificando a ocorrência de infecção puerperal

Infecção puerperal significa qualquer infecção bacteriana após o parto. A endometrite é a forma clínica mais freqüente, podendo ocorrer também infecção de ferida operatória, infecção urinária e outras.

A maior parte dos casos é diagnosticada após alta hospitalar e acomete mais as mulheres que realizaram cesariana, rupreme, parada na progressão do trabalho de parto, toques vaginais freq6uentes, monitorização fetal interna, uso de anestesia, tempo cirúrgico > 60 minutos, perda sangüínea > 800ml, anemia, obesidade, diabetes, cultura positiva no LA.

O diagnóstico é essencialmente clínico:

· **Dor a mobilização uterina**
· **Lóquios purulentos**
· **Febre**
· **Geralmente entre o 3º e 7º dia de puerpério.**

Na endomiometrite, o tratamento inicial de primeira escolha é endovenoso (clindamicina + amicacina – primeira escolha) e a paciente deve ser encaminhada ao centro obstétrico. Na vigência de infecção de ferida operatória o manejo será de exploração, drenagem e em algumas situações, também o uso de antibióticos. A gestante também deve ser referenciada.

VII. Sistema de informação e indicadores de avaliação:

8.1 Indicadores de Processo: cobertura de pré-natal e Índice de Kessner adequado.

8.2 Indicadores de resultado e impacto:

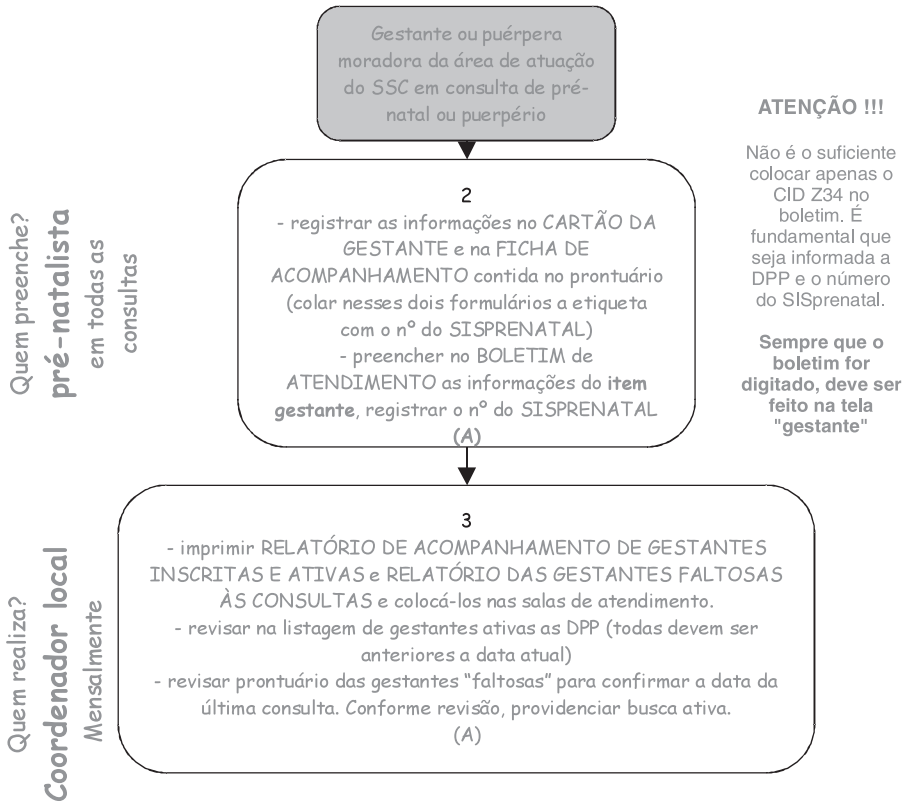
· Coeficiente de incidência de sífilis congênita a cada 1.000 nascidos vivos.

· Proporção de rn vivos de baixo peso em relação ao total de rn vivos.

· Proporção de rn vivos prematuros em relação ao total de rn vivos.

Razão de Mortalidade Materna e CMI.

Sistema de Informação do SSC – Gestante



VIII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cunha, I. *Treinamento Perinatal: conhecimentos básicos para a promoção de uma melhor qualidade de vida.* Porto Alegre. Sagra: DC Luzzato, 1991
2. Duncan, B; Schmidt, MI; Giugliani, E et col. *Medicina Ambulatorial:condutas clínicas em atenção primária baseadas em evidências.* 3ª edição. Artes Médicas, 2004.
3. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Assistência Pré-Natal. Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. 2006
4. Freitas, F; Martins-Costa, SH; Ramos, JGL; Magalhães, JA. *Rotinas em Obstetrícia*. 5ª edição. Artmed, 2006
5. Grupo Hospitalar Conceição/Serviço de Saúde Comunitária. *Atenção à Saúde da Gestante.* Revista Momentos & Perpectivas, 2001
6. Grupo Hospitalar Conceição/Serviço de Saúde Comunitária. Núcleo de Epidemiologia. *Relatório de Avaliação*, 2006. mímeo. mlenz@ghc.com.br
7. ICSI – Routine Prenatal Care. Eleventh Edition, august, 2007. www.icsi.org, acessado em outubro de 2007.
8. Ministério da Saúde. Febrasgo. Abenfo. *Parto, Aborto e Puerpério. Assistência Humanizada à Mulher.* Brasília, 2001
9. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção á Saúde. *Pré-natal e puerpério. Atenção qualificada e humanizada.* Manual Técnico. Brasília, 2006
10. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. SMS. *Diretrizes da Assistência ao pré-natal de baixo risco* – Mímeo, 2006.
11. Villar J, Carroli G, Khan-Neelofur D, Piaggio G, Gülmezoglu M. Patrones de control prenatal de rutina para embarazos de bajo riesgo (Cochrane Review). In: *La Biblioteca Cochrane Plus*, Issue 2, 2007. Oxford: Update Software

GUIA "RESUMO" DA ROTINA DE PRÉ -NATAL D E BAIXO RISCO DO SSC

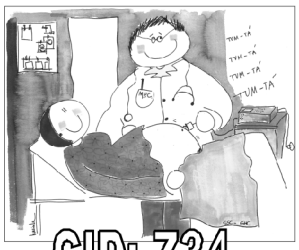
Este quadro trata-se de apenas um guia resumo. A Rotina de Pré -Natal deve ser lida na sua íntegra visando uma atenção qualificada.

Consulta **pré-concepcional**	• anamnese e orientações • exame físico • exames complementres (hemograma, glicemia de jejum, E.Q.U., tipagem sangüínea do casal, sorologia para rubéola, toxoplasmose, hepatite B, VDRL e anti-HIV) • orientar vacinação (ver rotina pág. 7) • prescrever ácido fólico (ver rotina pág. 7) • observar e orientar situações especiais (ver rotina pág. 7-9)

2008

Nas consultas de pré-natal:

- procurar estabelecer bom **vínculo** (pág. 12);
- **escutar, orientar e esclarecer** dúvidas (pág. 13);
- realizar **exame físico** (pág. 15);
- solicitar e/ou avaliar **exames complementares** (pág. 21);
- prescrever **suplementação** e orientar **vacinação** (pág. 26);
- diagnosticar e tratar precocemente **intercorrências** (pág. 27);
- identificar situações de **risco** e avaliar necessidade de referenciar (pág. 32);
- **registrar** informações no prontuário e carteirinha da gestante;
- verificar acompanhamento com a equipe de **saúde bucal** (pág. 35).



gestacional	**Lembretes importantes**
primeira consulta e/ou < 20 semanas	• Orientar sobre a importância do pré -natal, a realização dos exames, hábitos (fumo,álcool e outras drogas), ganho de peso, prog rama *Pai Participante* do HNSC (pág. 14), amamentação, possíveis intercorrências. • solicitar exames complementares: *1. hematócrito e hemoglobina* *2. tipagem sangüínea e fator Rh* *3. VDRL* *4. anti-HIV (sempre com aconselhamento)* *5. glicemia de jejum* *6. IgG e IgM para toxoplasmose* *7. E.Q.U. e urocultura* *CP – conforme rotina do Programa da Mulher*
segunda consulta e/ou entre 20-26 semanas	• Orientar sobre o resultado de cada exame complementar (ver pág. 24, 25 e 26) , informar os sinais e sintomas de pré -eclâmpsia, observar início da movimentação fetal • Solicitar exame complementar: *1. coombs indireto (conforme fator Rh)* *2. IgG e IgM para toxoplasmose (se suscetível - conforme rotina do HNSC).*
terceira consulta e/ou entre 27 e 32 semanas	• Solicitar exames complementares: *1. hematócrito e hemoglobina* *2. VDRL* *3. anti-HIV* *4. glicemia de jejum* *5. IgG e IgM para toxoplasmose – se suscetível* *6. E.Q.U.* *7. HbsAg*
quarta consulta e/ou entre 33 e 37 semanas	• Orientar sobre a ocorrência de sangramentos, rompimento da bolsa, movimentação fetal, trabalho de parto, par to, tipo de parto, a chegada do bebê na família, a participação nos encontros preparatórios no HNSC (ver pág 14) *Rastreamento para GBS (Streptococcus do Grupo B) – ver rotina pg 22*

Anexo 2 - Cuidado Nutricional no Pré-natal

O cuidado nutricional no pré-natal tem sido valorizado pelo impacto no resultado obstétrico. A identificação precoce de gestantes com estado nutricional inadequado permite ao nutricionista uma intervenção individual. A prática educativa, para melhoria do estado nutricional da gestante, tem impacto positivo nas condições ao nascer podendo diminuir as taxas de morbi-mortalidade perinatal e neonatal, além de contribuir para o sucesso do aleitamento. (ACCIOLY, 2002)

I.Como fazer uma avaliação dietética?

· História de dietas anteriores (emagrecimento, vegetariana, etc...)

· História alimentar em gestações prévias.

· Número de refeições e horários, onde faz, quem prepara, forma de preparo, tipo e quantidades de alimentos, intolerância, aversão ou alergia.

· Associação de alimentos com pirose, vômitos, refluxo, trânsito intestinal ou algum outro desconforto.

· Consumo de refrigerantes, bebidas alcoólicas, cafeína, produtos dietéticos, açúcar e gordura em excesso.

· Tabus alimentares

II. Recomendações Nutricionais na Gestação

2.1. Necessidades energéticas:

Durante a gestação as necessidades energéticas são aumentadas, mas isso não significa *"comer por dois"*.

Segundo os comitês oficiais FAO/OMS e National Research Council-NCR, se adiciona entre 200 e 300 Kcal/dia ao cálculo de Valor Energético Total (VET).

Nos casos em que a gestante apresenta um baixo peso pré gestacional, o acréscimo calórico deve ser calculado através do ganho ponderal gestacional estimado (GPE segundo quadro da página 16 da Rotina). Calcula-se:

1kg= 6400 Kcal , então
VET= n de Kg GPE x 6400 : n dias para DDP

(Número de Kg estimados até o final da gestação multiplicado por 6400 e divididos pelo número de dias para a data provável do parto. Uma forma simples é contar quantas semanas faltam e depois dividir por 7).

Se aplica o mesmo cálculo para gestantes com sobrepeso, obesidade ou que já ganharam muito peso até a consulta.

2.2. Necessidade proteica:

A OMS recomenda acréscimo de 6g de proteína/dia; Equivalente à 200ml de leite ou 50g de carne(p. exemplo)

2.3. Necessidade vitamínica e de sais minerais:

Para a grande parte dos nutrientes, as necessidades de gestantes encontram-se aumentadas, mas a capacidade de absorção e aproveitamento (biodisponibilidade) se modula conforme as reservas corporais.

Seguindo uma alimentação equilibrada sob o ponto de vista qualitativo as necessidades devem ser contempladas.

Destaque para:

Ferro: Incentivar o consumo de carne vermelha, miúdos, gema de ovo, feijões, beterraba, vegetais verde-escuros, melado. Combinar o consumo desses alimentos com fruta ou suco de fruta cítrica (limão, laranja, acerola, goiaba,...) para melhorar a absorção do ferro. Também melhoram a biodisponibilidade do ferro a frutose e proteína.

Não consumir na mesma refeição, ou próximo ao suplemento de ferro, alimentos ricos em cálcio como leite e derivados, café, chá, pois esses pioram o aproveitamento do ferro.

Cálcio: A RDA (Recommended Dietary Allowances) é de 1200 mg da cácio até 1300mg (adolescentes)

1 xícara de leite (250ml) contém aproximadamente 280mg de Cálcio, o que corresponde a 23% da RDA.

1 fatia de queijo prato (25g) contém 255mg de Ca, equivalente à 20% da RDA.

1 colher de sopa de requeijão (30g), 170mg de Ca, 13% da RDA.

1 pote de iogurte (200ml); 240mg de cálcio, 18% RDA

III. Padrão Alimentar diário para gestação (MAHAN,1998):

2-4 frutas/dia (variar).

3 -4 xíc (250ml) de leite.

120-160g carne magra, frango, peixe, ovos.

3-5 porções de vegetais (verde, amarelos, vermelhos, alaranjados).

7-9 porções de pão, macarrão, cereais, grãos, batata, ...

Importante! Na orientação alimentar, procurar indicar o consumo dos alimentos relacionados acima nas quantidades aproximadas considerando a realidade da

gestante. Nós, profissionais temos que buscar alternativas para facilitar e auxiliar utilizando criatividade e empatia.

Observações:

Hábitos alimentares e a prevenção da toxoplasmose

Não ingerir carnes cruas ou muito mal passadas.

Lavar bem os vegetais em água corrente e com esponja (esfregando), após deixar em solução de hipoclorito por 10 minutos (1 lt de água com 1 colher de água sanitária).

Hábito de usar adoçantes

Sacarina e o ciclamato não são seguros por ter efeito carcinogênico em ratos (Mahan, 1998).

O aspartame, segundo Belpoggi (2007), teve efeito carcinogênico em ratas, portanto deve ser evitado.

O sorbitol aumenta a excreção de minerais essenciais, como o cálcio, seu uso deve ser moderado (Accioly,2002).

A sucralose, o acessulfame-k e estévia não são tóxicos, carcinogênicos ou teratogênicos em animais, mas não existem estudos controlados em humanos. Parece improvável que seu uso possa ser prejudicial (Soffritti,2007).

IV. Orientações de alimentação em algumas situações comuns na gestação:

4.1 Náuseas, vômitos , sialorréia

· Alimentação fracionada; seis refeições/dia com intervalos máximos de 3h.

· Evitar frituras, gorduras e alimentos com cheiros fortes ou desagradáveis.

· Evitar líquidos durante as refeições, dando preferência à ingestão nos intervalos.

· Ingerir alimentos sólidos antes de levantar-se pela manhã; bolacha água e sal.

· Suco de limão pode ajudar a controlar a náusea.

· Líquidos ou alimentos gelados são mais indicados para evitar o vômito.

· Comer lentamente, mastigar bem os alimentos.

4.2 Pirose (azia)

· Alimentação fracionada

· Evitar frituras, café, chá preto, mate, doces, alimentos gordurosos, picantes e irritantes da mucosa gástrica, álcool e fumo.

· No caso de fazer uso de antiácidos, orientar para que não sejam utilizados junto das refeições (para não prejudicar a absorção dos minerais e vitaminas).

4.3 Fraquezas e desmaios

Indicar alimentação fracionada, evitando jejum prolongado e grandes intervalos entre as refeições.

4.4 Flatulências (gases) e/ou obstipação intestinal

Os gases são formados de duas maneiras. Pela ingestão de ar quando comemos, falamos ou bebemos e pela ação de bactérias durante o processo digestivo (fermentação). Abdômen inchado, dolorido, endurecido, barulhos e mal-estar são alguns dos sintomas do nosso corpo quando produz muitos gases.

Recomendações:

· Orientar alimentação rica em fibras - consumo de frutas laxativas como mamão, ameixa e laranja com bagaço, figos, feijões, cereais integrais e verduras (de preferência cruas).

· Se suspeitar do leite, substitua-o por iogurte e observe.

· Recomendar o aumento da ingestão de água.

· Evitar alimentos como: alho, batata doce, brócolis, cebola crua, couve, couve-flor, rabanete, repolho.

· O consumo de farelo de aveia ou de trigo pode ser indicado para regular o trânsito intestinal. Iniciar com ½ colher de sopa/dia podendo chegar até 2colheres/dia conforme tolerância. Não existem evidências e que o consumo de fibras nessa quantidade interfira na biodisponibilidade do ferro ingerido ou suplementado.

· Chá de erva doce ajuda a prevenir a aliviar a flatulência.

· Evitar o uso de adoçante sorbitol, pois ele pode ser um grande causador de gases.

· Mamão e Abacaxi ajudam a melhorar a digestão.

· Iogurtes com lactobacilos vivos podem ajudar a combater os gases formados por outras bactérias intestinais.

· Para reduzir a produção de gases causada pelo feijão, lentilha ou grão de bico, deixá-los de molho por 12 horas, trocando a água pelo menos 3 vezes.

· Evitar consumo de doces (açúcar, mel, chocolates, doces em geral), pois eles podem fermentar bastante em alguma pessoas.

· Procurar não conversar enquanto se alimenta para evitar a ingestão de ar.

· A atividade física estimula o funcionamento do intestino e ajuda a expulsar os gases

4.5 Câimbras

As câimbras são causadas por um desequilíbrio eletrolítico. O MS recomenda aumentar o consumo de alimentos ricos em: Potássio, cálcio e vitamina B1.

Porém, não existem evidências de que o consumo aumentado desses nutrientes diminua a ocorrência de câimbras.

V. Orientações de alimentação para situações específicas

5.1 Na prevenção da hipertensão induzida pela gravidez (PHI)

A deficiência de cálcio está associada a PIH. Experimentos Clínicos sugeriram que o cálcio pode ajudar a prevenir a PIH. Nenhuma recomendação quanto à suplementação de Ca, apenas a orientação para o consumo adequado. A restrição de sódio parece ter pouco efeito nesse caso.

5.2 Na prevenção da diabetes gestacional

Importante nos casos de ganho de peso acima do esperado ou muito acentuado num curto espaço de tempo. Visa manter a glicemia nos níveis desejáveis.

Evitar fontes concentradas de açúcar e alimentos com índice glicêmico alto; pães brancos, doces, balas, açúcar branco ou mascavo, mel, melancia, abacaxi, uvas, sucos adoçados ou naturais e grandes concentrações de carboidratos.

Orientar o maior fracionamento e menor volume em cada refeição. Exemplo: 1 unidade ou fatia pequena (equivalente à uma xícara) de fruta.

Indicar o consumo de feijão ou lentilha junto com o arroz.

Não é correto restringir calorias, o ganho de peso deve ser lento e o VET/dia deve ser adequado para não ocorrer cetose.

Uma recomendação consistente envolve a limitação da ingestão de carboidratos no café da manhã (Campagnolo, 2006), a tarde há uma melhor tolerância ao carboidrato.

VI. Referências

1. Accioly, E., Saunders,C., Lacerda,E.: Nutrição em Obstetrícia e Pediatria. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2002.

2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada - manual ténico/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Caderno n 5.

3. Campagnollo, A.C., Davanço, G. M., Garcia, J. R. Dietoterapia para o Diabetes Gestacional. Nutrição em Pauta (2006) Ano XIV, n 78, p.44-48.

4. Coelho, K.S., Souza,A.I.,Filho, M.B. Avaliação antropométrica do estado nutricional da gestante:visão retrospectiva e prospectiva. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. Vol 2 no.1 Recife, 2002.

5. Franceschini, S., Priore, S., Pequeno, N.P., Silva, D.G., Sigulem,D.M. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em gestantes de baixa renda. Revista de Nutrição. V.16 n.2 Campinas,2003.

6. Kelly A., Kevany ,J. M., Onis, J.M., Shah, P.M. A WHO collaborative study of maternal anthropometry and pregnancy outcomes. Geneva, 1999.

7. Kirchengast, S., Hartmann, B. Maternal prepregnancy weight status and pregnancy weight gain as major determinants for newborn weight and size.

8. Annals of Human Biology, Volume http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t713723502~db=all~tab=issueslist~branches=25 - v2525, Issue 1 February 1998 , pages 17 - 28

9. Mahan LK, Escott-Stump S. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 10ª ed. SãoPaulo: Roca; 2002.

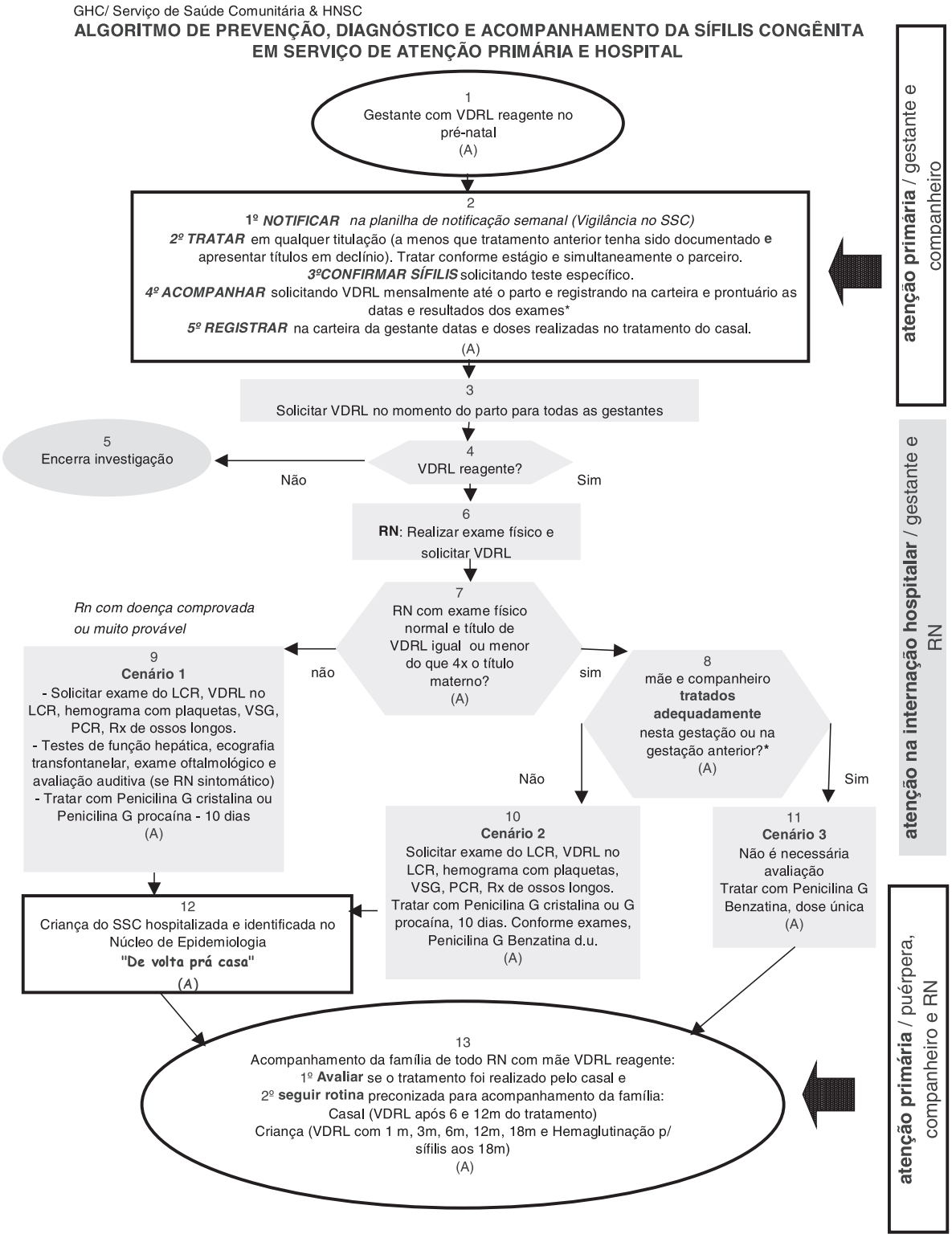
10. Rondó, P.H. C.,Abbott, R., Rodrigues,L.C., Tomkins, A.T. The influence of maternal nutritional factors on intrauterine growth retardation in Brazil Pediatric and Perinatal Epidemiology 11 (2), 152–166. (2007)

11. SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE. Rotinas de Assistência ao Pré Natal. Porto Alegre; 2000

12. Soffritti, M., Belpoggi, F., Tibaldi, E., Esposti, D.D., Lauriola,M. Life-Span Exposure to Low Doses of Aspartame Beginning during Prenatal Life Increases Cancer Effects in Rats. Environ Health Perspect. 2007 September; 115(9): 1293–1297. Published online 2007 June 13. doi: 10.1289/ehp.10271.

13. Torloni, M.R., Nakamura, M.U., Megale, A. Sanchez, V.H.S., Mano,C., Fusaro, S., Mattar, R. O uso de adoçantes na gravidez: uma análise dos produtos disponíveis no Brasil. .Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. V.29 n.5 Rio de Janeiro, 2007 .

Anexo 3



** Tratar adequadamente significa seguir **rigorosamente** todos os passos do quadro 2.*
Cicatriz = mãe com tratº adequado em gestação anterior (e tb documentado) apresentando VDRL no máximo de 1:2
Após 2-3 m do tratº da gest, a queda do título deve ser de 4 vezes. Se título estavél ou aumentar, tratar novamente.

Este algoritmo é parte da rotina melhor descrita e enviada às Unidades do SSC. Em caso de dúvida, ligar para Epidemio.

PROTOCOLO ASSISTENCIAL PARA A ATENÇÃO À SAÚDE DE PESSOAS COM TUBERCULOSE PULMONAR NO SERVIÇO DE SAÚDE COMUNITÁRIA

Roberto Ferreira Targa*
Sandra Rejane Soares Ferreira**
Rosane Glasenapp***
Airton Tetelbom Stein****

MAGNITUDE

Estima-se que ocorram no Brasil, entre 100.000 e 129.000 casos por ano, dos quais são notificados cerca de 90.000, tornando a tuberculose um problema de saúde prioritário. Segundo o Ministério da Saúde, o Brasil, juntamente com outros 21 países em desenvolvimento, albergam 80% dos casos mundiais da doença. Em 1998, o coeficiente de mortalidade foi de 3,5 por 100.000 habitantes, mas esses números, entretanto, não representam a realidade do país, pois parte dos doentes não são diagnosticados nem registrados oficialmente. O coeficiente médio de incidência de TB no Brasil é de cerca de 46 casos por 100.000 habitantes, mas noves estados apresentam coeficiente maior que a média nacional, sendo o Rio de Janeiro e o Amazonas os estados que apresentam os maiores índices. Em 2004 o coeficiente de incidência no Rio Grande do Sul foi de 47 casos por 100.000 habitantes, mas a maioria destes casos estão concentrados em Porto Alegre e na região Metropolitana.

TRANSCENDÊNCIA

A propagação da TB esta intimamente ligada às condições de vida da população e tem sido um problema de saúde pública no Brasil porque essa interação leva a um aumento dos casos de tuberculose. Além da presença obrigatória do *M. tuberculosis*, existem evidentes fatores socioeconômicos determinando que, atualmente, mais de 90% dos casos de TB ocorram nos países subdesenvolvidos. Aproximadamente 80% destes casos ocorrem na população economicamente ativa (entre 15 e 59 anos). Em função da transmissão por via respiratória, a forma clínica pulmonar é a mais importante do ponto de vista epidemiológico.

VULNERABILIDADE

As ações para o controle da TB no Brasil têm como meta diagnosticar pelo menos 90% dos casos esperados e curar pelo menos 85% dos casos diagnosticados. A expansão das ações de controle necessitam da estruturação da rede de serviços de saúde para identificação de sintomáticos respiratórios; a organização da rede laboratorial para diagnóstico e controle dos casos; a garantia de acesso ao tratamento supervisionado e/ou auto-administrado dos casos; a proteção dos sadios e alimentação e análise das bases de dados para tomada de decisão.

* Médico Pneumologista HNSC
** Enfermeira do SSC
*** Médica de Família e Comunidade do SSC
**** Médico de Família e Comunidade do SSC

MAGNITUDE

It is estimated that 100,000 to 129,000 cases of tuberculosis occur in Brazil per year; about 90,000 are notified, making tuberculosis a major health problem. Brazil, altogether with other 21 countries in development, houses 80% cases of tuberculosis in the world, according to Ministry of Health. In 1998, mortality coefficient was 3.5 every 100,000 inhabitants, however, these numbers do not represent the reality of the country, because part of the ill people are neither diagnosed nor officially registered. Mean coefficient of TB incidence in Brazil is approximately 46 cases every 100,000 inhabitants, but nine states presented coefficients higher than national mean. The states of Rio de Janeiro and Amazonas presented higher indexes. In 2004, incidence coefficient in Rio Grande do Sul was 47 cases every 100,000 inhabitants, but most of these cases are concentrated in Porto Alegre and in metropolitan region.

TRANCEDENCE

Propagation of TB is intimately linked to population's quality of life and has been a health problem in Brazil because such interaction leads to increase of tuberculosis cases. Besides mandatory presence of M.

tuberculosis, there are evident socioeconomical factors determining that more than 90% of TB cases occurred in undeveloped countries.

Approximately 80% cases occurred in economically active population (between 15 and 59 years). In function of transmission via respiratory system, pulmonary clinical variation is the most important epidemiologically.

VULNERABILITY

Actions to control TB in Brazil have the goal of diagnosing at least 90% cases and cure at least 85% of diagnosed cases. Expansion of control actions demands structuring the health service network to identify respiratory symptoms; organization of laboratorial network for diagnosis and control of cases; guarantee of access to supervised and/or auto-managed treatment; protection of healthy and alimentation and analysis of database to make decisions.

APRESENTAÇÃO

Definição do Problema:

Como fazer rastreamento, diagnóstico, tratamento medicamentoso de primeira linha e acompanhamento de pessoas com tuberculose pulmonar em Unidades de Atenção Primária em Saúde?

Objetivos:

O objetivo dessa rotina é instrumentalizar os profissionais da Atenção Primária em Saúde do SSC-GHC a realizarem, de uma maneira efetiva, o rastreamento, diagnóstico, tratamento de primeira linha, acompanhamento e coordenação do atendimento (referências quando necessário) de pessoas com tuberculose pulmonar e prevenção de comunicantes em suas Unidades de Saúde.

População alvo:

A população alvo desta rotina são todos os pacientes residentes nas 12 áreas de abrangência do Serviço de Saúde Comunitária do GHC, nas zonas norte e leste de Porto Alegre, totalizando 108.565 habitantes, na qual espera-se encontrar, em torno de 1.085 sintomáticos respiratórios e 109 casos confirmados de tuberculose.

Estratégias de busca:

Foram realizadas duas estratégias de busca que abordaram diagnóstico e tratamento da tuberculose em Atenção Primária em Saúde no PUBMED, três na COCHRANE e uma pesquisa na Guidelines International Network.

A primeira estratégia de busca foi realizada no PUBMED, para diagnóstico da tuberculose: (tuberculosis [MeSH] AND Pulmonary [MeSH] AND diagnoses [MeSH] AND Primary Health Care [MeSH]. Essa busca resultou em 36 artigos (4 revisões) dos quais 10 foram vistos (4 revisões) e 26 descartados.

A Segunda estratégia de busca foi realizada no PUBMED, SUMSEARCH para tratamento da tuberculose: (tuberculosis [MeSH] AND Pulmonary [MeSH] AND treatment [MeSH] AND Primary Health Care [MeSH]. Essa busca resultou em 53 artigos (5 revisões) dos quais 20 foram vistos (5 revisões) e 33 descartados.

Foram realizadas três estratégias de busca na COCHRANE. A primeira [pulmonary AND tuberculosis] onde encontramos 11 revisões completas de 2997 das quais utilizamos 4 e descartamos 7. A Segunda estratégia de busca foi [tuberculosis AND Pulmonary AND treatment] onde encontramos 10 revisões sistemáticas de 4655 e um resumo com qualidade avaliada, dos quais utilizamos 2 e descartamos 9. A terceira estratégia de busca foi [tuberculosis AND Pulmonary AND diagnosis] da qual resultou 0 revisões sistemáticas e 1 resumo de revisão sistemática que foi descartado. Foi realizado pesquisa na Guidelines international network (www.g-i-n.net) na qual encontramos 13 diretrizes, das quais utilizamos 3 e descartamos 10.

Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos os estudos e artigos metodologicamente adequados e dentro do enfoque desta rotina. Foram excluídos todos os estudos com populações muito diferentes da nossa, níveis de atenção secundário e terciário, artigos metodologicamente inadequados ou que não chegaram a conclusões estatisticamente significativas.

Grau de recomendação e força de evidência

A referência do nível de evidência e do grau de recomendação para classificação dos estudos utilizados esta descrito no quadro abaixo.

Até o momento a maioria das evidências encontradas na literatura são graus de recomendação "C" e "D" para as recomendações realizadas neste protocolo. Salientamos, no entanto que todas as recomendações aqui colocadas estão de acordo com o Manual Técnico de Controle da TB do Ministério da Saúde do Brasil, na Norma Técnica do Estado do Rio Grande do Sul para TB e no II Consenso Brasileiro de Tuberculose.

Grau de recomendação	Características
A	Pelo menos um estudo de nível I
B	Pelo menos um estudo de nível II
C	Pelo menos um estudo de nível III ou dois de nível IV ou V
D	Somente estudos de nível VI e Recomendações de especialistas

I - INTRODUÇÃO

A **tuberculose** (TB) acompanha a humanidade há milênios e tem sido um grave problema de saúde pública, pois atinge a população, principalmente na idade mais produtiva, destruindo a vida dos cidadãos mais vulneráveis socialmente. Estima-se que ocorram no Brasil, entre 100.000 e 129.000 casos por ano, dos quais são notificados cerca de 90.000, tornando a tuberculose um problema de saúde prioritário.

Segundo o Ministério da Saúde, o Brasil, juntamente com outros 21 países em desenvolvimento, albergam 80% dos casos mundiais da doença. Em 1998, o coeficiente de mortalidade foi de 3,5 por 100.000 habitantes, mas esses números, entretanto, não representam a realidade do país, pois parte dos doentes não são diagnosticados nem registrados oficialmente (1;2).

A propagação da TB esta intimamente ligada às condições de vida da população e tem sido um problema de saúde pública no Brasil porque essa interação leva a um aumento dos casos de tuberculose. Além da presença obrigatória do *M. tuberculosis*, existem evidentes fatores socioeconômicos determinando que, atualmente, mais de 90% dos casos de TB ocorram nos países subdesenvolvidos. Aproximadamente 80% destes casos ocorrem na população economicamente ativa (entre 15 e 59 anos). Em função da transmissão por via respiratória, a forma clínica pulmonar é a mais importante do ponto de vista epidemiológico (1; 2;3).

O coeficiente médio de incidência de TB no Brasil é de cerca de 46 casos por 100.000 habitantes, mas nove estados apresentam coeficiente maior que a média nacional, sendo o Rio de Janeiro e o Amazonas os estados que apresentam os maiores índices (4).

Em 2004 o coeficiente de incidência no Rio Grande do Sul foi de 47 casos por 100.000 habitantes, mas a maioria destes casos estão concentrados em Porto Alegre e na região Metropolitana (5).

Em Porto Alegre, no ano de 2004 foram notificados 1427 casos novos e o coeficiente de incidência foi de 101,59 / 100.000 habitantes. No ano de 2005 foram notificados 1389 casos novos e o coeficiente de incidência foi de 97,22 / 100.000 hab. Em relação ao coeficiente de incidência dos casos de pacientes bacilíferos (pulmonares) em 2004 a incidência foi de 59,30 e em 2005 foi de 55,16 / 100.000 habitantes (5;6;7).

O Ministério da Saúde define a TB como prioridade entre as políticas governamentais de saúde, estabelecendo diretrizes para as ações e fixando metas para o alcance de seus objetivos. As ações para o controle da TB no Brasil têm como meta diagnosticar pelo menos 90% dos casos esperados e curar pelo menos 85% dos casos diagnosticados. A expansão das ações de controle necessitam da estruturação da rede de serviços de saúde para identificação de sintomáticos respiratórios; a organização da rede laboratorial para diagnóstico e controle dos casos; a garantia de acesso ao tratamento supervisionado e/ou auto-administrado dos casos; a proteção dos sadios e alimentação e análise das bases de dados para tomada de decisão (1;8).

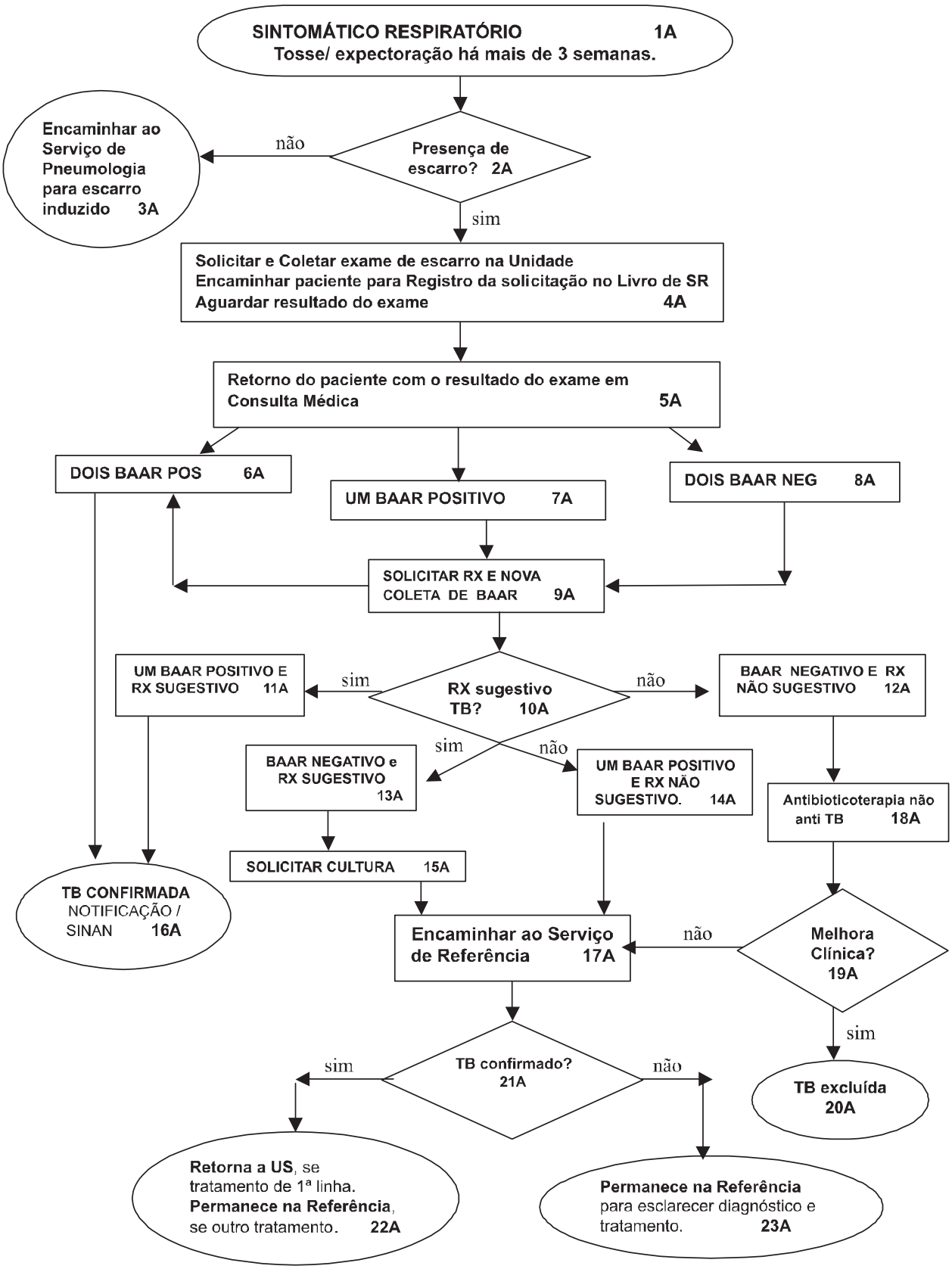
Quanto à estimativa de casos de tuberculose na população em geral, podemos considerar que 1% da população são sintomáticos respiratórios[1] (SR) e devem ser investigados através do exame de escarro. No Brasil, estima-se que 4% destes SR são bacilíferos e em Porto Alegre 6% (6;7). Tendo em vista estudos sobre a importância da investigação das pessoas definidas como "SR" e a intervenção precoce nos casos de TB para a prevenção das complicações e da disseminação do bacilo, a sensibilização e instrumentalização das equipes de APS para abordagem desse problema é uma estratégia fundamental para redução da morbimortalidade por este agravo.

O Serviço de Saúde Comunitária (SSC) junto com a Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMS-POA), em julho de 2002, iniciou o processo de descentralização do atendimento às pessoas com tuberculose em quatro Unidades de Atenção Primária à Saúde (APS) do Grupo Hospitalar Conceição (GHC).

A TB é um problema de resolução no nível da APS na grande maioria dos casos e equipes de saúde com capacitação e descentralização do tratamento de 1ª linha podem interferir positivamente através da investigação dos SR, do diagnóstico precoce da TB, do tratamento de 1ª linha descentralizado dos casos facilitando o acesso e diminuindo a taxa de abandono, do acompanhamento dos portadores da TB e seus contatos. Com vistas a contribuir nesse processo sugerimos a aplicação deste protocolo nas Unidades de APS do Serviço de Saúde Comunitária. Ela faz parte da Ação Programática (AP) de Controle da TB adotada pelo SSC. Essa AP possui objetivos, metas, indicadores de acompanhamento e processo de avaliação instituído e esse protocolo faz parte do processo de qualificação do serviço e educação permanente dos profissionais para instrumentalização de uma atenção mais integral e efetiva.

[1] Considera-se sintomático respiratório toda pessoa com tosse acompanhada ou não de expectoração por 3 semanas ou mais.

II - ALGORITMO 1 - RASTREAMENTO DE TUBERCULOSE PULMONAR PARA ADULTOS SINTOMÁTICOS RESPIRATÓRIOS NO SSC -GHC



VI - Anotações Algoritmo

1 - Rastreamento de tuberculose pulmonar para adultos sintomáticos respiratórios do SSC-GHC

1a - Sintomático respiratório.

pessoas que apresentam tosse e/ou expectoração há mais de 3 semanas.

Na forma pulmonar, o sintoma mais freqüente da TB é a tosse. Pode ser inicialmente uma tosse seca e, posteriormente produtiva. A expectoração pode ser mucóide até ou purulenta. Os demais sintomas descritos seriam os seguintes: febre, (geral^{te} baixa) sudorese noturna, anorexia, astenia (cansaço e mal estar), emagrecimento, dor torácica, hemoptise e/ou escarro hemoptóico (1; 9).

Os serviços de saúde devem estar preparados para identificar os caso de TB na área geográfica de sua responsabilidade e o Ministério da Saúde recomenda que sejam investigados todos os sintomáticos respiratórios (em torno de 1% da população). Quanto mais cedo forem detectados e tratados os casos, mais rápida a interrupção da transmissão e, consequentemente, maior a possibilidade de cura. Considera-se sintomático respiratório toda a pessoa com tosse acompanhada ou não de expectoração por três semanas ou mais. Os indivíduos com sintomas respiratórios devem ser encaminhados à Unidade de Saúde com prioridade para investigação e realização de baciloscopia do escarro (1;9;10;11).

2A - Presença de escarro?

Avaliar se o paciente tem condições de expectorar, após orientação da manobra de esforço de tosse. A manobra deve ser orientada da seguinte forma:

Inspirar profundamente e segurar por um instante o ar nos pulmões (pulmões cheios) e lançá-lo para fora pelo esforço de tosse. Repetir essa manobra pelo menos 3 vezes até conseguir escarrar. Quando tossir, colocar a secreção dentro do pote. Se necessário, repetir essa operação várias vezes até obter uma boa quantidade de escarro (catarro), cuidando para manter limpa a parte externa do pote.

Não coletar secreção aspirada do nariz, apenas a secreção que vem do pulmão, expelida pela boca. Uma boa amostra de escarro é a que provém da árvore brônquica, obtida após esforço de tosse, e não a que se obtém da faringe ou por aspiração de secreções nasais, nem tampouco a que contém somente saliva. O volume ideal está compreendido entre 5 a 10 ml. Quando o paciente referir que não tem expectoração, o profissional deve orientá-lo sobre como obter a amostra de escarro e estimulá-lo para que tente fornecer material para o exame. Caso obtenha êxito, enviar a amostra ao laboratório para ser examinada, independentemente da qualidade e quantidade. As amostras devem ser coletadas em local aberto de preferência ao ar livre ou em sala bem arejada (1;3).

Preferencialmente fazer a primeira coleta na unidade de saúde e o paciente leva para casa o pote rotulado, bem fechado, protegido em um saco plástico e guarda-o dentro da geladeira separado dos alimentos até a manhã seguinte. Verificar se a tampa do pote fecha bem e se já esta devidamente identificado com nome, registro e data da coleta no corpo do pote e nunca na tampa. Pela manhã ele deve fazer a segunda coleta, em jejum, e entregar os dois potes na US ou no laboratório do HNSC, protegidos da luz do sol, em um envelope pardo ou sacola escura. Essa 2ª amostra, em geral, tem uma quantidade maior de bacilos porque é composta da secreção acumulada na árvore brônquica por toda noite.Segunda coleta pela manhã em jejum no domicilio:

Coletar em jejum para evitar resíduo de alimentos. Lavar a boca com água previamente e repetir a manobra orientada de: inspirar, segurar o ar nos pulmões e lançá-lo para fora pelo esforço de tosse escarrando a secreção dentro do pote.

Quanto à conservação e transporte das amostras de escarro deve-se considerar duas condições importantes: proteção do calor e da luz solar e acondicionamento adequado para que não haja derramamento. Nessas condições elas poderão ficar protegidas da temperatura ambiente em uma caixa de isopor com gelo (gelox) por um período máximo de 24 horas (usar termômetro com fio extensor para avaliar temperatura do isopor). Se houver demora no envio ao laboratório as mostras deverão ser mantidas refrigeradas entre 2ºc e 8ºc em geladeira exclusiva para armazenar material contaminado por no máximo 5 dias.

3A- Pacientes sem escarro serão atendidos no Serviço de Pneumologia para realizarem indução de escarro.

Se após orientação do exame e tentativa de coleta da primeira amostra de escarro na Unidade o paciente não conseguir escarrar, ele deverá ser encaminhado ao Serviço de Pneumologia do HNSC para coletar escarro induzido. Para realizar o encaminhamento o médico ou a enfermeira da US deverá ligar para o Serviço de Pneumologia **(Fone: 33572064 ou apenas Ramal 2306)** e agendar com o Dr Targa ou Enfermeira Themis de acordo com a disponibilidade do Serviço em receber o paciente.

Os casos suspeitos de TB pulmonar, sem

expectoração ou com alguma pesquisa direta de BAAR negativa no escarro espontâneo, denominados de paucibacilares, constituem um problema particular, porém, de relevante magnitude, mesmo em países em desenvolvimento. No Brasil, cerca de 26,7% dos pacientes adultos são tratados como casos de TB pulmonar, sem confirmação bacteriológica, no momento da adoção da terapêutica. E, nos grandes centros urbanos, como no Município do Rio de Janeiro, o índice de tratamentos de prova anti-TB, atinge 46% dos casos de TB pulmonar notificados (12).

4A - Solicitar e coletar exame de escarro na Unidade de Saúde

Convém ressaltar que o exame prioritário para os casos suspeitos de TB pulmonar é a baciloscopia ou a pesquisa direta do bacilo álcool-ácido resistente (BAAR), pelo método de Ziehl-Neelsen, em amostras de escarro espontâneo. Isto justifica-se pelo baixo custo e pelo fato do paciente bacilífero ser a principal fonte de manutenção de transmissão da TB na comunidade (8; 9; 10;11). O grau de recomendação para a solicitação baciloscopia ou pesquisa direta do bacilo álcool-ácido resistente em amostras de escarro espontâneo, encontrado na literatura é **(C)** (13,14;15).

A baciloscopia direta do escarro é um método fundamental porque permite descobrir as fontes mais importantes de infecção – os casos bacilíferos. Esse exame, quando executado corretamente permite detectar de 70 a 80% dos casos de tuberculose pulmonar em uma comunidade (1;10)

- Solicitar duas amostras de exame de escarro – BAAR[2].

A primeira amostra deverá ser coletada na Unidade de Saúde sob supervisão e a segunda amostra no dia seguinte, no domicilio, em jejum, de acordo com a orientação do item **2A**.

- Encaminhar o paciente para fazer o registro da solicitação de exame de escarro no livro de sintomáticos respiratórios (livro verde). Esse livro pode ficar na sala de enfermagem aproveitando-se para coletar e registrar as informações quando o paciente for receber orientação sobre o procedimento e o pote para colocação do material. Uma segunda alternativa é fazer o registro das informações na recepção da Unidade quando os auxiliares administrativos forem "carimbar" a autorização das solicitações de exame. Esse registro de informações no LIVRO VERDE é fundamental para vigilância em saúde, controle do número de casos investigados e seguimento dos casos.

No final de cada mês a equipe é responsável por avaliar os dados do "Livro de Registro dos Sintomáticos Respiratórios" verificando no sistema do GHC os resultados dos exames. Pacientes que não realizaram os exames solicitados ou possuem resultados alterados devem receber uma visita domiciliar para verificar os motivos de não ter realizado os exames ou os motivos pelos quais não retornou a Unidade para mostrá-los

5A – Retorno do paciente como resultado do exame[2]

Recomenda-se que o retorno aconteça em **Consulta médica** como prioridade conforme organização da demanda da unidade e a disponibilidade dos profissionais. Em relação ao resultado de exames teremos 3 possibilidades descritas nas anotações **6A, 7A e 8A**.

Caso o resultado das amostras de escarro para os exames sejam insatisfatórias ou inadequadas o paciente deverá repetir o exame.

Na consulta de retorno devemos estar atentos às seguintes situações (1;9;10;11):

- Paciente teve contato, intradomiciliar ou não, com pessoa com tuberculose;
- Paciente apresenta sintomas e sinais sugestivos de tuberculose pulmonar: tosse seca ou produtiva por três semanas ou mais, febre geralmente baixa, perda de peso, sudorese noturna, dor torácica, dispnéia e astenia;
- Paciente com história de tratamento anterior para tuberculose;
- Pacientes com presença de fatores de risco para o desenvolvimento da TB doença (infecção pelo vírus HIV, diabetes, câncer, etilismo).

6A - DOIS BAAR POSITIVO

No retorno do paciente com os resultados dos exames de escarro, se os dois estiverem **positivos (BAAR POSITIVO)** está confirmado diagnóstico de TB, notificar o caso **(16A)** e ver **algoritmo 2** (Tratamento e acompanhamento de adultos com TB pulmonar).

[2] Segundo Ministério da saúde, a baciloscopia direta de escarro deve sempre ser solicitada para: a)Pacientes adultos com queixas respiratórias ou qualquer outro motivo, mas que espontaneamente, ou em resposta informem ter tosse e expectoração por três ou mais semanas; b)- Pessoas que apresentem alterações pulmonares na radiografia de tórax; c)- Contatos de casos de tuberculose pulmonar bacilíferos que apresentem queixas respiratórias.

[3] Quanto à interpretação dos resultados do exame bacteriológico será considerado como tuberculose pulmonar positiva o caso que apresentar: a)duas baciloscopias diretas positivas; b)uma baciloscopia direta positiva e cultura positiva; c)uma baciloscopia direta positiva e imagem radiológica sugestiva de TB (8).

A critério clínico poderá ser solicitado Rx de tórax para avaliação e acompanhamento radiológico do paciente.

EXAME RADIOLÓGICO

O exame radiológico é auxiliar no diagnóstico da tuberculose justificando-se sua utilização, se possível, nos casos suspeitos. É sempre indispensável realizar o exame bacteriológico para um diagnóstico correto. O exame radiológico permite a identificação de pessoas portadoras de imagens sugestivas de tuberculose ou de outras patologias e, em caso de paciente, com baciloscopia positiva, tem como função principal a exclusão de outra doença pulmonar associada que necessite de tratamento concomitante além de permitir avaliação da evolução radiológica dos pacientes, sobretudo naqueles que não responderam à quimioterapia. Por outro lado, durante o tratamento de tuberculose pulmonar com evolução favorável será necessário fazer RX apenas no inicio e no final do tratamento com vistas a comparação (9;10;11).

7A e 8A- Se o suspeito de TB possui apenas um BAAR positivo ou dois BAAR negativo deverá ser solicitado um Rx de tórax e uma terceira amostra de BAAR **(9A)**. Se BAAR positivo retorna para **6A**, se BAAR negativo mantém-se na mesma situação aguardando resultado do RX (8).

10A, 11A, 12A, 13A,14A e 15A- **Rx de tórax sugestivo de TB?**
Sim, Rx sugestivo de TB, duas situações (11A e 13A):

11A- Rx sugestivo de TB e um BAAR positivo, está confirmado o diagnóstico, notificar o caso (**16A**) e ver algoritmo 2 - tratamento e acompanhamento de adultos com TB pulmonar (9;10).

13A- Rx sugestivo de TB e BAAR negativo, solicitar nova amostra de BAAR e cultura de escarro antes de encaminhar para o Serviço de Referência (9;10).
Não, Rx não é sugestivo de TB, duas situações (12A e 14A):

12A- Rx não sugestivo de TB e dois BAAR negativo – realizar diagnóstico diferencial de outras patologias que apresentam tosse crônica, tais como asma brônquica, sinusite e pneumonia. Realizar tratamento da infecção com antibioticoterapia não anti-TB **(18A).**
14A- Rx não sugestivo de TB e um BAAR positivo - avaliar se tem quadro clínico típico de TB pulmonar (tosse, astenia, anorexia, emagrecimento, sudorese noturna, febre) e encaminhar ao Serviço de Referência para discussão do caso e diagnóstico compartilhado (**17A**).

15A- Os casos com Rx sugestivo de TB e um BAAR negativo tem indicação de solicitação de cultura para auxiliar no diagnóstico do caso. Recomenda-se solicitar a cultura antes da consulta com o especialista, pois ela demora no mínimo 3 semanas, pelo método tradicional (9;10).

Cultura do bacilo de Koch
Segundo as Diretrizes da SBPT (2), a **cultura do bacilo de Koch** é indicada, entre outros para: - Os suspeitos de tuberculose pulmonar negativos ao exame direto do escarro;

18A- Pacientes em antibioticoterapia não anti-TB, avaliar se houve melhora clínica (3;16).

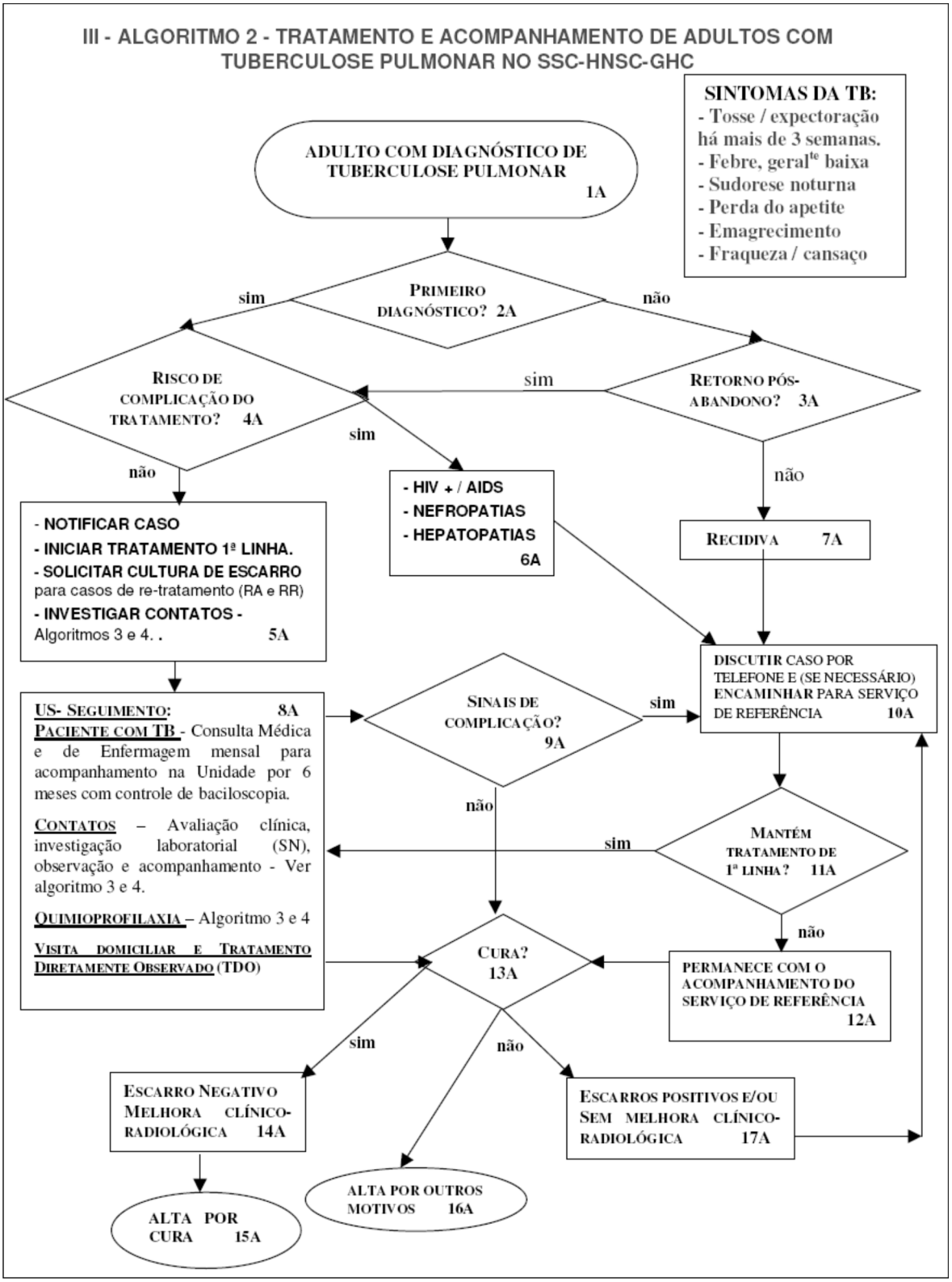
Se houve melhora clínica: TB foi excluída e o paciente deverá ser acompanhado com a equipe de saúde de acordo com o problema diagnosticado **(20A)**.

Se não houve melhora clínica: encaminhar ao serviço de referência para "**teste terapêutico**" e/ou outras investigações que se façam necessárias (**17A**).

21A- O Caso de TB foi confirmado pelo serviço de referência?

22A – Sim, foi confirmado TB: Se for indicado tratamento de primeira linha o paciente poderá ser re-encaminhado à Unidade de Saúde para tratamento e acompanhamento na Atenção Primária, mas se for indicado outro tratamento o paciente permanecerá em acompanhamento pelo Serviço de Referência.

23A -Não foi confirmado TB: O paciente permanecerá com o serviço de referência até o esclarecimento do diagnóstico e do tratamento necessário.


III - ALGORITMO 2 - TRATAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE ADULTOS COM TUBERCULOSE PULMONAR NO SSC-HNSC-GHC
SINTOMAS DA TB:
- Tosse / expectoração há mais de 3 semanas.
- Febre, geralte baixa
- Sudorese noturna
- Perda do apetite
- Emagrecimento
- Fraqueza / cansaço
ADULTO COM DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE PULMONAR 1A
PRIMEIRO DIAGNÓSTICO? 2A
sim
não
RISCO DE COMPLICAÇÃO DO TRATAMENTO? 4A
sim
não
RETORNO PÓS-ABANDONO? 3A
sim
não
- NOTIFICAR CASO
- INICIAR TRATAMENTO 1ª LINHA.
- SOLICITAR CULTURA DE ESCARRO para casos de re-tratamento (RA e RR)
- INVESTIGAR CONTATOS - Algoritmos 3 e 4. . 5A
- HIV + / AIDS
- NEFROPATIAS
- HEPATOPATIAS 6A
RECIDIVA 7A
US- SEGUIMENTO: 8A
PACIENTE COM TB - Consulta Médica e de Enfermagem mensal para acompanhamento na Unidade por 6 meses com controle de baciloscopia.
CONTATOS – Avaliação clínica, investigação laboratorial (SN), observação e acompanhamento - Ver algoritmo 3 e 4.
QUIMIOPROFILAXIA – Algoritmo 3 e 4
VISITA DOMICILIAR E TRATAMENTO DIRETAMENTE OBSERVADO (TDO)
SINAIS DE COMPLICAÇÃO? 9A
sim
não
DISCUTIR CASO POR TELEFONE E (SE NECESSÁRIO) ENCAMINHAR PARA SERVIÇO DE REFERÊNCIA 10A
MANTÉM TRATAMENTO DE 1ª LINHA? 11A
sim
não
PERMANECE COM O ACOMPANHAMENTO DO SERVIÇO DE REFERÊNCIA 12A
CURA? 13A
sim
não
ESCARRO NEGATIVO MELHORA CLÍNICO-RADIOLÓGICA 14A
ESCARROS POSITIVOS E/OU SEM MELHORA CLÍNICO-RADIOLÓGICA 17A
ALTA POR CURA 15A
ALTA POR OUTROS MOTIVOS 16A

VII – ANOTAÇÕES DO ALGORITMO 2 - TRATAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PESSOAS COM TUBERCULOSE NO SSC-HNSC-GHC

1A- ADULTO COM DIAGNÓSTICO DE TB PULMONAR: **Confirmado diagnóstico de TB** com dois BAAR positivo ou um BAAR positivo e um Rx sugestivo, um BAAR e quadro clinico típico de TB ou ainda confirmação através do teste terapêutico, **o paciente deverá ser encaminhado para consulta médica com prioridade** para iniciar tratamento e acompanhamento (8;9).

A tuberculose é uma doença infecciosa e contagiosa, causada por um microorganismo denominado *Mycobacterium tuberculosis*, também denominado de bacilo de Koch (BK). É uma doença infecto-contagiosa, de curso crônico, localizando-se freqüentemente no pulmão e se manifestando, principalmente, com febre baixa, emagrecimento e tosse com expectoração há mais de 3 semanas.

Denomina-se "caso de tuberculose" ou "doente de tuberculose" todo indivíduo com diagnóstico confirmado por baciloscopia ou cultura e aquele em que o médico, com base nos dados clínico-epidemiológicos e no resultado de exames complementares, firma o diagnóstico de TB (8;9).

Mediante confirmação diagnóstica o caso deverá ser notificado ao Núcleo de Epidemiologia do SSC (NE-SSC) através do preenchimento e encaminhamento do **SINAN**-Ficha de Notificação/ investigação da Tuberculose (17; 18).

2A – PRIMEIRO DIAGNÓSTICO? - Na consulta médica, antes de iniciar tratamento, é fundamental avaliar se este foi o **primeiro diagnóstico** de tuberculose do paciente, isto é, se a unidade esta diagnosticando um **"caso novo".**

De acordo com o MS, considera-se **"caso novo" todo paciente** que (9):

- nunca se submeteu a tratamento para TB;
- submeteu-se a tratamento para TB por menos de 30 dias;
- submeteu-se a tratamento para TB há mais de 5 anos (nesse caso apenas para fins de notificação).

Recomenda-se avaliar a oportunidade de solicitar exames anti-HIV (com pré e pós aconselhamento) para investigação da co-infecção TB/HIV.

Aos pacientes com diagnóstico de TB confirmada, deve ser oferecido o teste sorológico anti HIV. O profissional de saúde deve conversar sobre a possibilidade de associação das duas infecções e dos benefícios do diagnóstico precoce e tratamento da infecção pelo HIV. O paciente deve assinar um termo de consentimento para realização do exame. Caso o exame seja positivo, ele deve ser encaminhado para uma Unidade de Referência para AIDS, mais próxima de sua residência, capacitada para tratar as duas infecções (1).

A associação TB/ HIV torna-se hoje o grande responsável pelo aumento da morbidade e mortalidade em ambos os agravos. Os casos de co-infecção são, em geral, os casos com maior risco de complicações, tratamento medicamentoso mais complexo, envolvendo os tuberculostáticos e anti-retrovirais, com risco de paraefeitos e má adesão. Em Porto Alegre, a taxa de co-infecção TB / HIV positivo entre os casos novos de tuberculose foi de 30% de 2000 à 2003; de 29% em 2004 e de 26% em 2005 (6). Em Porto Alegre a sorologia para HIV desde 2000 tem sido solicitada em média para apenas 75% dos casos necessitando mais investigação contribuindo na detecção precoce da infecção pelo HIV e uma assistência mais adequada ao paciente co-infectado. O Ministério da Saúde recomenda a realização do teste anti-HIV em todos os pacientes com diagnóstico de TB pulmonar ou extrapulmonar (8;17;18).

Também, solicitar Rx de tórax, se não foi realizado anteriormente (ver anotação 6A – algoritmo 1). Além disso, de acordo com critérios clínicos, poderá haver a necessidade de solicitação de exames laboratoriais como: prova de função hepática e renal, glicemia, hemograma, entre outros.

3A- RETORNO PÓS-ABANDONO?

Se não é um "caso novo" de TB avaliar se é um retorno pós-abandono.

Retorno pós-abandono – São os casos de pacientes que retornam à Unidade de Saúde após um período de abandono do tratamento e/ou do uso irregular da medicação. Antes de reiniciar o tratamento de pacientes com alta por abandono é indispensável procurar identificar as causas deste abandono no sentido de evitar a sua repetição. A avaliação da equipe de saúde é fundamental podendo indicar que o paciente receba o tratamento de 1ª linha através de TDO – Tratamento diretamente observado/ supervisionado (1;9).

- Se paciente é um caso de retorno pós abandono – seguir para anotação 4**A**.
- Se paciente não é um caso de retorno pós abandono – seguir para anotação **7A**.

4A- RISCO DE COMPLICAÇÃO DO TRATAMENTO?

O médico deverá avaliar se caso novo de tuberculose apresenta algum **"risco de complicação do tratamento"** antes de iniciá-lo.

Considera-se risco de complicações no tratamento os seguintes sinais de complicação (8):

- antecedentes (com confirmação) ou evidências clínicas inequívocas de hepatopatia aguda (hepatite) ou crônica (cirrose, hepatopatia alcoólica);
- paciente é doente de AIDS ou soro positivo para o HIV;
- existência de antecedentes ou evidências clínicas de nefropatias (insuficiência renal crônica, pacientes em regime de diálise).
- Se **não existem riscos de complicações –** seguir anotação **5A**.
- Se **existem riscos de complicações –** seguir anotação **6A e 10A**.

5A- Não havendo riscos de complicações o Médico deverá iniciar o **tratamento de 1ª linha** na Unidade de Saúde, confirmando a **notificação do caso** e desencadeando a **investigação dos contatos** junto com a equipe multiprofissional. A abordagem do caso de forma interdisciplinar poderá contribuir significativamente na integralidade da atenção, em especial a avaliação social, psicológica e nutricional dos pacientes e famílias em situação de maior vulnerabilidade[4] em relação a esse problema de saúde. Toda a equipe deverá atuar no sentido de buscar a adesão do paciente ao tratamento.

Vamos ver a seguir cada um destes pontos que são fundamentais no acompanhamento dos casos de TB e seus conatos.

A TB é uma doença curável em praticamente 100% dos **casos novos**, desde que os princípios da quimioterapia sejam seguidos. A associação medicamentosa adequada, doses corretas, uso por tempo suficiente, com supervisão da tomada dos medicamentos são os meios para evitar a persistência bacteriana e o desenvolvimento de resistência às drogas, assegurando assim a cura do paciente (9;10;11).

NOTIFICAÇÃO DOS CASOS – Deverá ser realizada pela equipe de saúde através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) – Ficha de notificação e investigação dos casos de tuberculose. A ficha deverá ser preenchida e encaminhada ao Núcleo de Epidemiologia do SSC (17;18).

INICIAR O TRATAMENTO DE 1ª LINHA

O tratamento da TB doença ocorre com associação de medicamentos organizados em três esquemas principais, sendo que nas Unidades de Saúde do SSC será realizado apenas o tratamento com o **esquema I (RHZ - 1ª linha).** Em todos os esquemas, a medicação é de uso diário e deverá ser administrada em dose única junto com uma refeição (9).

O tratamento dos bacilíferos é a atividade prioritária de controle da TB, uma vez que permite anular rapidamente as maiores fontes de infecção. Poucos dias após o inicio da quimioterapia correta (2 semanas), os bacilos da tuberculose praticamente perdem seu poder infectante. Assim, os doentes "pulmonares positivos" não precisam nem devem ser segregados do convívio familiar e da comunidade (8;10).

Durante o tratamento deve-se dar atenção especial a grupos considerados de alto risco de intoxicação (hepatotoxicidade), como pessoas com mais de 60 anos, em mau estado geral e alcoolistas. A Rifampicina interfere na ação dos contraceptivos orais, devendo as mulheres em uso desse medicamento, receber orientação para utilizar outros métodos anticoncepcionais (8;9).

O Esquema I (2RHZ/4RH) - A primeira fase do tratamento são 2 meses com RHZ e na 2ª fase são 4 meses com RH. O esquema I é recomendado (9;10):

- para todos os "casos novos" das formas pulmonares;
- para os casos de TB extrapulmonar, com confirmação diagnostica feita por especialistas, nas Unidades de Referência ou em consultoria com o Serviço de Pneumologia do HNSC;
- para pacientes que retornam à Unidade após abandono primário e alta por abandono[2]; para pacientes que tem a doença novamente, após 5 anos do tratamento, com alta por cura (nessa circunstância ele é considerado um caso novo de TB).

[4] Estão mais vulneráveis ao adoecimento por tuberculose pessoas com desnutrição calórico protéica, em situação de stress, idosos e portadores de doenças associadas (diabetes, doença renal crônica, alcoolismo, drogadição, pneumonia, HIV/AIDS), pessoas em tratamento prolongado de corticosteróides e terapia imunossupressora. Pessoas institucionalizadas (asilos, manicômios), presidiários, mendigos e moradores de rua (8).

[1] Considera-se abandono primário os casos em que o sintomático respiratório foi investigado, está com baciloscopia positiva, mas não retorna a unidade para começar o tratamento e aqueles pacientes que iniciaram o tratamento, mas o abandonam antes de completar 30 dias de uso da medicação. Considera-se alta por abandono os casos em que o paciente deixa de comparecer a Unidade para o tratamento após 60 dias da última consulta. A alta por abandono será dada após pelo menos 3 intervenções da equipe, em visita domiciliar, na tentativa de resgatar o vínculo no prazo máximo de 60 dias.

QUADRO I- Doses diárias dos tuberculostáticos no Esquema I (primeira linha)

Fármaco	Peso até 20 kg (geralmente crianças)	Peso entre 20 e 40 kg	Peso entre 40 e 60 Kg	Peso maior que 60 kg
R H	½ RH R= 150 mg + H= 100 mg	1 RH R= 300 mg + H= 200 mg	1e ½ RH R= 450 mg + H= 300 mg	2 RH R= 600 mg + H= 400 mg
Z	½ a 1 cp. Média 25mg/kg (de 15-30 mg/kg)	1 a 2 cp. Média 25 mg/kg (de 15 - 30mg/kg)	2 a 3 cp. Média 25 mg/kg (de 15 - 30mg/kg)	3 a 4 cp. Média 25 mg/kg (de 15 - 30mg/kg, máximo 2 g)

Fonte: Norma Técnica do estado do Rio Grande do sul. PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. **Manual de Normas Técnicas do Estado do Rio Grande do Sul: tuberculose** . Porto Alegre, 2003.

Apresentação do RH:

Fármaco	RH 250	RH 500	RH 450
1 Cápsula contém	R= 150 mg + H= 100 mg	R= 300 mg + H= 200 mg	R= 300 mg + H= 150 mg

Solicitar cultura de escarro para os casos de re-tratamento.

Cultura do bacilo de Koch

Segundo as Diretrizes da SBPT (2), a **cultura do bacilo de Koch** é indicada para:

- Os casos de suspeita de resistência bacteriana às drogas, quando também deve ser realizado o teste de sensibilidade;

- Os casos de suspeita de infecção por micobactérias não-tuberculosas, notadamente em doentes HIV positivos ou com AIDS, quando deverá ser realizada a tipificação do bacilo.

-Todos os casos de retratamento após falência bacteriológica ao RHZ; ou recidiva

da doença; ou inicio após abandono, com teste de sensibilidade;

- Todo paciente soropositivo para o HIV/ AIDS.

OBS: Pelo método tradicional demora pelo menos 3 semanas para se obter o resultado.

Também está indicado cultura do bacilo de Koch para o diagnóstico das formas extrapulmonares, como meningoencefálica, renal, pleural, óssea, ganglionar ou outras;

INVESTIGAÇÃO DOS CONTATOS - Todos os contatos do paciente com tuberculose deverão ser avaliados.

Para ver mais detalhes sobre investigação de contatos ver algoritmos 3 e 4.

- Investigação de contatos de TB pulmonar com mais de 15 anos (Algoritmo 3)

- Investigação de crianças e jovens até 15 anos contatos de pessoas com TB (Algoritmo 4)

6A- O PACIENTE QUE VAI INICIAR TRATAMENTO TEM RISCO DE COMPLICAÇÃO DO TRATAMENTO? Pacientes com as seguintes co-morbidades tem maior risco de complicação do tratamento:

- Ø HIV+/AIDS
- Ø Nefropatia
- Ø Hepatopatia

São considerados sinais de complicação (8;9):

- quando houver antecedentes (com confirmação) ou evidências clínicas inequívocas de hepatopatia aguda (hepatite) ou crônica (cirrose, hepatopatia alcoólica);

- quando o paciente é doente de AIDS ou soro positivo para o HIV;

- quando houver antecedentes ou evidências clínicas de nefropatias (insuficiência renal crônica, pacientes em regime de diálise).

Nessas situações discutir caso por telefone com o Serviço de Referência – Serviço de Pneumologia do HNSC (**10A**) e definir junto com o especialista o tratamento a ser ministrado e/ou se necessário agendar consulta com o especialista.

7A - RECIDIVA são aqueles casos nos quais os pacientes tiveram alta por cura a menos de 5 anos e retornam com baciloscopia positiva e/ou RX suspeito e/ou clinica compatível (8;9). Estes casos devem ser discutidos com o Serviço de Referência - Serviço de Pneumologia do HNSC (por telefone) - e se necessário encaminhar agendar avaliação do especialista.

Se o tratamento necessário para o paciente com recidiva não for de 1ª linha ele será encaminhado para as Unidades **Centro de Referência da SMS-POA** com equipe especializada. Os casos de TDO poderão ser compartilhados entre o Centro de Referência e as Unidades de Atenção Primária em Saúde do SSC.

8A – SEGUIMENTO DOS PACIENTES NAS UNIDADES DE SAÚDE DO SSC

O acompanhamento dos casos de tuberculose**,** segundo as rotinas do Ministério da Saúde, são no mínimo de uma consulta por mês, por 6 a 12 meses, para reavaliação dos pacientes com tratamento auto-administrado. Nessa consulta devem estar incluídos: a solicitação de exame bacteriológico de escarro, entrega da medicação e orientações de educação em saúde. Esta periodicidade de consultas pode ser modificada de acordo com a avaliação clínica de cada um dos casos e de uma avaliação social, quando necessária.

Os casos de tratamento diretamente observado (TDO) têm sua periodicidade estabelecida, de acordo com a avaliação clínica e social do paciente, a infra-estrutura do serviço e sua capacidade de absorver de forma adequada essa demanda (19).

No SSC são preconizadas no mínimo duas consultas mensais de seguimento dos pacientes com TB pulmonar e serão realizadas pelo médico e enfermeiro, mas poderão ser realizadas consultas com outros profissionais, de acordo com a necessidade do paciente e sua família, no sentido de complementação e integração da assistência prestada.

Todos os contatos dos pacientes com tuberculose deverão ser avaliados, o mais breve possível, após o diagnóstico do caso. Aqueles que apresentarem algum sinal ou sintoma da doença deverão ser investigados e aqueles que não apresentarem sinais ou sintomas devem ser orientados e monitorados.

As indicações de quimioprofilaxia (todas as indicações deverão ser discutidas previamente com o Serviço de Pneumologia do HNSC).

A **quimioprofilaxia** deve ser administrada a pessoas infectadas pelo *M tuberculosis* com a Isoniazida na dosagem de 10 mg /Kg de peso (máximo 300mg diariamente), durante 6 meses. A quimioprofilaxia deve ser dirigida aos grupos de risco, coabitantes de foco de tuberculose pulmonar ativo. Maiores detalhes na discussão do algoritmo 4 (8;9;10).

Visita domiciliar e Tratamento Diretamente Observado (TDO):

A visita domiciliar está indicada para todos os casos de TB em famílias com vulnerabilidade social, retorno pós-abandono, bem como para auxiliar na investigação de contatos (19).

Sempre que houver indicação de TDO (supervisão da ingestão dos medicamentos - na unidade de saúde ou na residência) o profissional de saúde deve conversar com o paciente sobre a necessidade do mesmo e sobre as visitas domiciliares (prevenir situações em que o paciente possa se sentir invadido). A supervisão da tomada da medicação tem como objetivo assegurar que o paciente faça a ingestão desta, em uma única dose diária. A TDO **poderá ser feita com pelo menos três observações semanais**, nos primeiros dois meses, e uma observação por semana, até o final do tratamento. Atenção especial deve ser dada para TDO dos doentes pulmonares bacilíferos, nas seguintes situações: etilistas, drogaditos, casos de retratamento após abandono, mendigos, moradores de rua, presidiários, doentes institucionalizados (asilos e manicômios), pacientes HIV+. Os casos de TDO têm sua periodicidade estabelecida, de acordo com a avaliação clínica e social do paciente e a infra-estrutura do serviço e/ou sua capacidade de absorver de forma adequada essa demanda. A estratégia TDO tem como objetivo garantir a adesão, reduzindo o risco de transmissão da doença na comunidade.

9A – SINAIS DE COMPLICAÇÃO?

No período de acompanhamento (avaliação mensal do Médico e/ou da Enfermeira) é fundamental observar se ocorrem **sinais de complicação** durante o tratamento e se os pacientes apresentam **risco de intoxicação** medicamentosa.

São considerados sinais de complicação (8;9):

- quando houver antecedentes (com confirmação) ou evidências clínicas inequívocas de hepatopatia aguda (hepatite) ou crônica (cirrose, hepatopatia alcoólica);
- quando o paciente é doente de AIDS ou soro positivo para o HIV;
- quando houver antecedentes ou evidências clínicas de nefropatias (insuficiência renal crônica, pacientes em regime de diálise).
- quando houver **" falência"** do tratamento **-** define-se como " falência" do tratamento: a)a persistência de baciloscopia positiva até o 6º mês de tratamento; b) a repositivação do escarro, por dois

meses consecutivos, após a negativação inicial; c) ambas as situações acompanhadas de piora clinica e radiológica.

Atenção especial deve ser dada ao tratamento dos grupos considerados de alto risco de intoxicação, como:

- pessoas com mais de 60 anos;
- pacientes em mau estado (acamados) e alcoolistas;
- mulheres com TB miliar;
- mulheres em mau estado geral;
- homens com TB miliar e mau estado geral.

Sim – Foram identificados sinais de complicação no tratamento e/ou risco de intoxicação durante o acompanhamento, nestes casos os pacientes deverão ser encaminhados para uma Unidade de Referência do Município de Porto Alegre ou para atendimento compartilhado com o Serviço de Pneumologia do Hospital Conceição **(10A).**

Não – Não foram identificados sinais de complicação do tratamento e/ou risco de intoxicação para o paciente durante o acompanhamento, nestes casos manter acompanhamento na Unidade de Atenção Primária a Saúde, até o momento da alta por cura **(12A)** e/ou alta do programa por algum outro motivo.

11A – MANTÉM TRATAMENTO DE PRIMEIRA LINHA?

Se após a avaliação do Serviço de Referência o paciente permanecer com o Esquema I de tratamento ele poderá ser re-encaminhado a Unidade de Atenção Primária em Saúde de origem para dar continuidade ao tratamento e acompanhamento **(8A).**

12A- PERMANECE NO SERVIÇO DE REFERÊNCIA.

Quando o Serviço de Referência definir algum outro tipo de tratamento, que não o de 1ª linha, para o paciente, ele deverá ser acompanhado até a sua cura pela equipe especializada.

13A– CURA?

No processo de acompanhamento o paciente poderá receber alta **por Cura.**

14A – ESCARRO NEGATIVO: Sim, o paciente tem condições de receber alta por cura – As pessoas com TB pulmonar inicialmente positiva receberão alta quando apresentarem 2 baciloscopias negativas: uma na fase de acompanhamento e outra no final do tratamento.

Para pacientes que não possuem material (escarro) para exames, a cura será identificada pela melhora clinica (ausência de sintomas e ganho de peso) e pela melhora radiológica.

Pacientes com TB pulmonar, baciloscopia inicial negativa, bem como as formas pleurais, receberão alta por cura ao completarem 6 meses de tratamento, com melhora clinica e radiológica.

15A E 16A– ALTA POR CURA? OU ALTA POR OUTROS MOTIVOS?

O acompanhamento criterioso auxilia na avaliação das condições do paciente para a alta do tratamento. O Programa Nacional de Tuberculose prevê sete situações que gerariam a alta do paciente (8;9;10), quais sejam:

- Alta por cura – Ver anotação 13

- Alta por completar o tratamento

A alta será dada com base em critérios clínicos e exames complementares, quando:

- o paciente não realizar o exame de escarro por ausência de expectoração;
- o paciente de TB pulmonar apresentar inicialmente baciloscopia negativa;
- o paciente apresentar TB extrapulmonar.

- Alta por abandono do tratamento

Será dada ao doente que deixou de comparecer à Unidade por mais de 30 dias consecutivos, após data prevista para seu retorno. Nos casos de tratamento supervisionado, o prazo de 30 dias conta a partir da última tomada da droga. A visita domiciliar realizada pela equipe de saúde, tem como um dos objetivos, evitar que o doente abandone o tratamento.

- Alta por mudança de diagnóstico:

Será dada quando for constatado outro diagnóstico

- Alta por óbito

Será dada por ocasião do conhecimento da morte do paciente, durante o tratamento e independente da causa.

- Alta por falência – ver quadro anotação 8A

- Alta por transferência

Será dada quando o paciente for transferido para outro serviço de saúde.

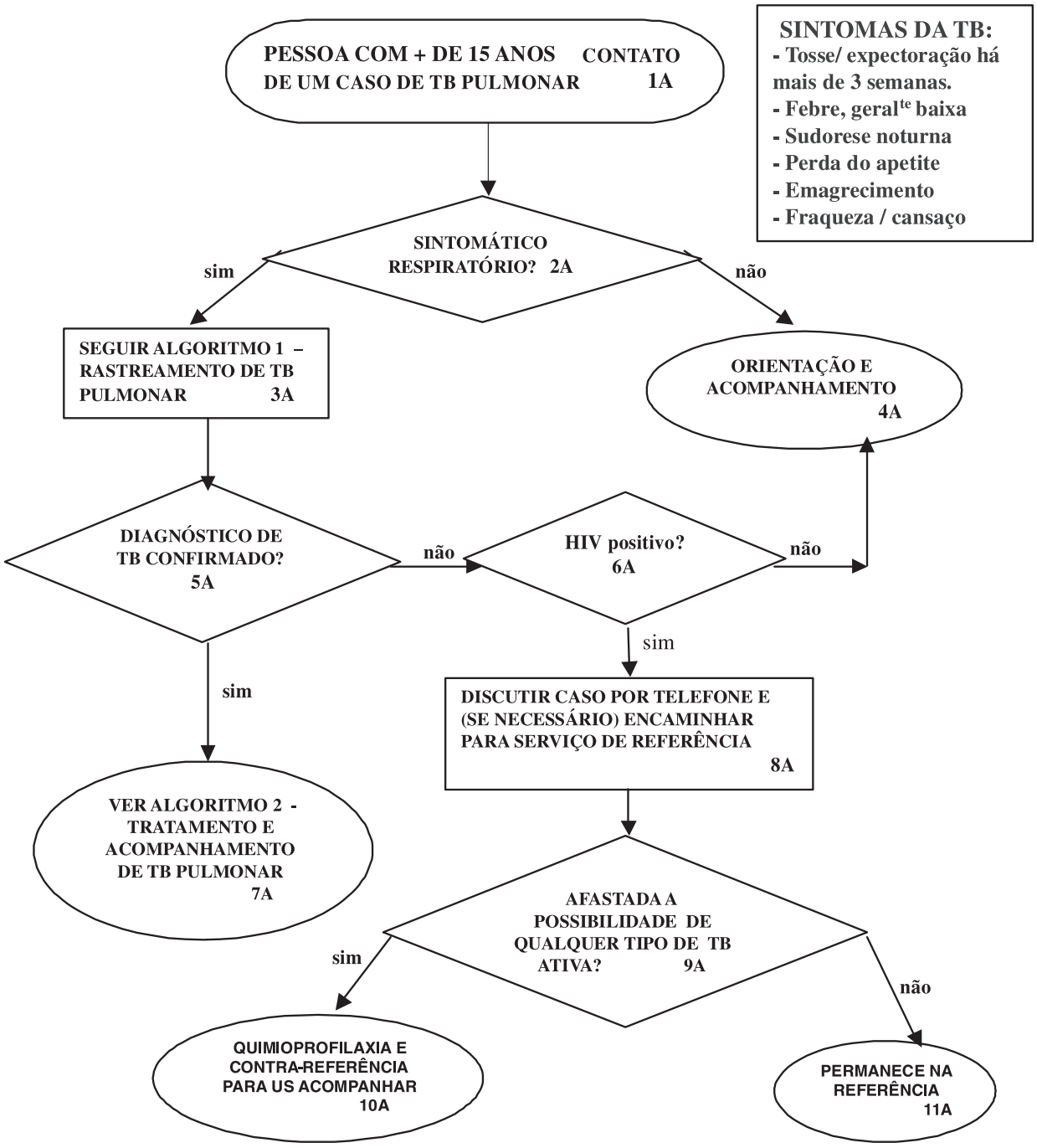
Nota: A maioria dos casos curados não necessitam de controle pós-tratamento.

Pacientes com alta após baciloscopia positiva até o 4ª ou 5º mês de tratamento, mas negativa em 2 exames realizados no 6º mês deverão ser submetidos a exames de escarro de controle de dois em dois meses por 6 meses (9).

17a – Escarro positivo e/ou sem melhora clínica/radiológica.

Não, o paciente não tem condições de ter alta por cura – Os pacientes que após 6 meses de tratamento estiverem com exames de escarro positivos e/ou sem melhora clínico-radiológica deverão ser encaminhados para o Serviço de Referência.

IV - ALGORITMO 3 – INVESTIGAÇÃO DE CONTATOS DE TB PULMONAR COM MAIS DE 15 ANOS[1]



[1] Algoritmo Modificado da Norma Técnica do Estado do Rio Grande do Sul . PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. **Manual de Normas Técnicas do Estado do Rio Grande do Sul: tuberculose**. Porto Alegre, 2003, p 6.

VIII- ALGORITMO 3 – INVESTIGAÇÃO DE CONTATOS DE TB PULMONAR COM MAIS DE 15 ANOS

1A – Pessoas com mais de 15 anos contato de paciente com TB pulmonar.

2A – Avaliar se a pessoa possui tosse e/ou expectoração há mais de 3 semanas ou algum dos seguintes sintomas: febre, geralmente baixa; sudorese noturna; perda do apetite; emagrecimento; fraqueza / cansaço

3A – Sim, o paciente **está com sintomas respiratórios** – seguir ALGORITMO 1 – Rastreamento de TB pulmonar para adultos sintomáticos respiratórios.

4A – Não, o paciente **não está com sintomas respiratórios** – conversar com paciente orientando sobre o que é tuberculose, sinais e sintomas, transmissão por via respiratória, cuidados com o domicilio (ventilação, sol, limpeza, entre outros), convívio com pessoa portadora de TB. Orientar que a partir de 15 dias de tratamento regular a pessoa com TB deixa de transmitir a doença, porém alguns bacilos continuam vivos no organismo e por isso o tratamento é prolongado (6 meses). Manter observação e acompanhamento do caso.

5A- O diagnóstico de TB foi confirmado?

- **Não**, o diagnóstico de TB foi descartado **(6A).**
- **Sim,** o diagnóstico de TB pulmonar foi confirmado – Seguir ALGORITMO 2 – tratamento e acompanhamento de adultos TB pulmonar **(7A**).

6A- O paciente é HIV positivo?

- **Não,** Orientação, observação e acompanhamento **(4A).**
- **Sim**, Encaminhar para o Serviço de Referência, com os exames (BAAR e Rx), para avaliação **(8A).**

9A- No Serviço de referência foi afastada a possibilidade de qualquer tipo de TB ativa?

- **Sim,** iniciar quimioprofilaxia e fazer a contra-referência do caso para a Atenção Primária acompanhá-lo **(10A).**

A quimioprofilaxia deve ser administrada em pessoas infectadas pelo *M tuberculosis* com a Isoniazida na dosagem de 10 mg /Kg de peso (máximo 300mg diariamente), durante 6 meses. Ela deve ser dirigida aos grupos de risco, coabitantes de foco tuberculoso ativo. Em **maiores de 15 anos** o MS (8) recomenda quimioprofilaxia nas seguintes situações:

a) Indivíduos com viragem tuberculínica recente (até 12 meses), isto é, que tiveram um aumento na resposta tuberculínica de no mínimo 10mm, visto que há maior risco de adoecimento nas pessoas recém infectadas.

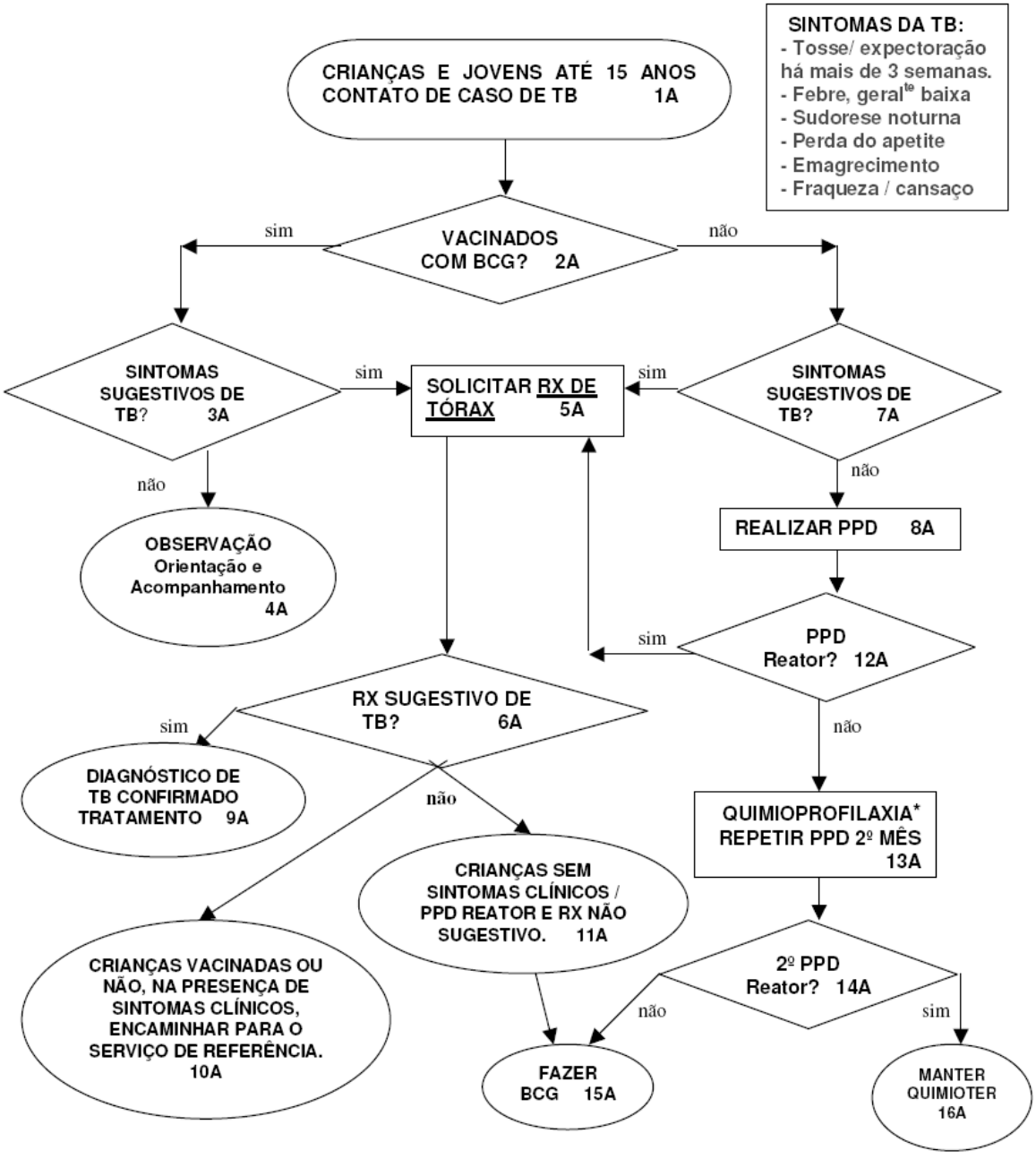
b) Imunodeprimidos por uso de drogas ou doenças imunosupressoras;

c) Reatores fortes à tuberculina, sem sinais de tuberculose ativa, mas com condições clínicas associadas a alto risco de desenvolvê-las, como: alcoolismo, diabetes insulinodependentes, silicose, nefropatias graves, sarcoidose, linfomas, pacientes com uso prolongado de corticoesteróides em dose de imunodepressão, pacientes submetidos a tratamento com imunodepressores, portadores de imagens radiográficas compatíveis com tuberculose inativa, sem história de quimioterapia prévia.

d) Co-infectados HIV e *M. tuberculosis* – este grupo deve ser submetido a prova tuberculínica, sendo 5 mm em vez de 10 mm, o limite da reação ao PPD, para considerar-se uma pessoa infectada pelo *M. tuberculosis*.

Não, paciente permanece com o Serviço de Referência **(11A).**

V - ALGORITMO 4 – INVESTIGAÇÃO DE CRIANÇAS E JOVENS ATÉ 15 ANOS CONTATOS DE TB PULMONAR[3]



[3]Modificado do Fluxograma das Normas Técnicas do Estado do Rio Grande do Sul. PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. **Manual de Normas Técnicas do Estado do Rio Grande do Sul: tuberculose**. Porto Alegre, 2003, p 6.
* Quimioprofilaxia primária é aquela iniciada precocemente independente do resultado do Mantoux.

IX – ANOTAÇÕES DO ALGORITMO 4 – INVESTIGAÇÃO DE CRIANÇAS E JOVENS ATÉ 15 ANOS CONTATOS DE TB PULMONAR

1A – Crianças e jovens até 15 anos contatos de pessoa com TB.

2A – VACINADO COM BCG?
Na consulta médica e/ou de enfermagem de investigação dos contatos deve-se avaliar através da cicatriz vacinal e/ou carteira de vacinação se foi realizada a vacina BCG na criança e/ou adolescente.

3A – EXISTEM SINTOMAS SUGESTIVOS DE TB NAS CRIANÇAS VACINADAS?

Se criança ou jovem foi **vacinado com BCG** avaliar se possui **tosse e/ou expectoração há mais de 3 semanas** e/ou um dos seguintes sintomas de forma que possa caracterizá-lo como suspeito de TB.

- **Febre, geralmente baixa;**
- **Sudorese noturna;**
- **Perda do apetite;**
- **Emagrecimento;**
- **Fraqueza / cansaço;**

4a – Observação, orientação e acompanhamento (8;9;10)

Se a criança e/ou adolescente **não possui os sintomas** acima – conversar com o responsável pela criança e/ou adolescente orientando sobre o que é tuberculose, sinais e sintomas, transmissão por via respiratória, cuidados com o domicilio (ventilação, sol, limpeza, entre outros), convívio com pessoa portadora de TB. Orientar que a partir de 15 dias de tratamento regular a pessoa com TB deixa de transmitir a doença, porém alguns bacilos continuam vivos no organismo e por isso o tratamento é prolongado (6 meses). Orientar sobre observação do aparecimento dos sintomas e necessidade de retorno ao serviço de saúde e/ou combinar como farão o acompanhamento (necessidade e/ou situações que requerem seu retorno).

5A- SOLICITAR RX DE TÓRAX

Se a criança e/ou adolescente **possui sintomas** deve ser encaminhado para consulta médica como prioridade para solicitação de **RX de tórax**. Caso seja possível coletar escarro para pesquisa de BAAR.

6A – Avaliação do resultado do RX. **O RX É SUGESTIVO DE TB?**

9A – <u>SIM, o Rx é sugestivo de TB,</u> esta confirmado diagnóstico encaminhar para consulta médica para iniciar tratamento e acompanhamento**.**

A TB em crianças e jovens, após o inicio da vacinação em massa da BCG (1989), no Rio Grande do Sul, reduziu sua incidência. Atualmente, a incidência de TB na faixa etária de menores de 15 anos é de apenas 4% do total de casos (20). Tendo em vista que o diagnóstico de TB em crianças e jovens tem sido menos freqüente é possível que seja mais dificil o seu estabelecimento. A critério do Medico de Família e Comunidade podem ser ouvidas outras opiniões (Pediatra ou Pneumologista da referência de TB)

10A – <u>Não, o Rx não é sugestivo de TB</u>

Crianças, vacinadas ou não, com sintomas clínicos encaminhar para o Serviço de Referência do Município de Porto Alegre.

11A – <u>Não, o Rx não é sugestivo de TB</u>

Crianças não vacinadas sem sintomas clínicos / PPD reator e RX não sugestivo, encaminhar para fazer vacina BCG (15A).

7a- Existem sintomas sugestivos de tb nas crianças não vacinadas?

Sim, Solicitar Rx de Tórax **(5A).**

Não, Encaminhar para fazer PPD (**8A**)

8A - Crianças e jovens **sem sintomas** de TB e que não foram vacinados com BCG deverão **realizar o "teste tuberculínico"** – PPD.

Encaminhar a criança e/ou adolescente com seu responsável a um Serviço de Referência para realização do teste

<u>Serviços de Referência em Tb no Município de Porto Alegre</u>

Centro De Saúde Navegantes

Av. Presidente Roosevelt, 05 - Fone:33255858

Contato: Enf. Mara /Região Norte

Centro De Saúde Modelo

Rua Jerônimo de Ornelas, 55 - Fone:3223.1668 e 32231668

Contato Aux Enf. Tereza Ferraz (M) e Glaucia Benitez (T)/ Região Central

Centro De Saúde Vila Dos Comerciários – Área 15

Av Moab Caldas, 400 – B. Santa Tereza - Fone:3230.3081

Contato: Enf. Gelci Rodrigues/ Região Sul

Unidade Sanitária Restinga

Rua Abolição, 850 - Fone:3250.1142

Contato: Aux. Enf Vera (Manhã) / Região Extremo Sul

Unidade Sanatório – Hospital Sanatório Partenon

AV. Bento Gonçalves,3722 - Fone : 39011301

Contato: Enf. Ana Sales / Região Partenon - Manhã

Centro De Saúde IAPI – Área 12

Rua Três de Abril, 90 - Fone: 3341.6333 R. 2322

Resp. : Enf. Ilainêz / Região Nordeste - Manhã

Prova tuberculínica (Teste de Mantoux)

Indicada como método auxiliar no diagnóstico da tuberculose, a prova tuberculínica (PPD) quando reatora, isoladamente, indica apenas a presença de infecção e não é suficiente para o diagnóstico da TB doença. È o método mais sensível e confiável para o rastreamento da infecção tuberculosa na população. È realizado através da aplicação do derivado protéico purificado do *M Tuberculosis* por via intradérmica. No Brasil, a tuberculina usada é o PPD RT23, aplicada por via intradérmica no terço médio da face anterior do antebraço esquerdo, na dose de 0,1 ml, equivalente a 2 UT (unidade de tuberculina). Quando conservada em temperatura entre 4ºc e 8ºc, a tuberculina mantém-se ativa por seis meses. Não deve, entretanto, ser congelada nem exposta à luz solar direta (1).

A técnica de aplicação (a mais utilizada é a técnica de mantoux) e o material utilizado são padronizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e têm especificações semelhantes às usadas para vacinação BCG (vide entrega 1 "imunizações"). A injeção do liquido faz aparecer uma pequena área de limites precisos, pálida e de aspecto pontilhado como casca de laranja (1;3).

A leitura da prova tuberculínica é realizada 72 a 96 horas após a aplicação, medindo-se com régua milimetrada o maior diâmetro transverso da área de endurecimento palpável (não de eritema). A interpretação do resultado não depende só do tamanho da indução, mas também do risco de infecção do paciente.

O resultado, registrado em milímetros classifica-se como (1;8):

- **0 a 4 mm – não reator**: indivíduo não infectado pelo *M. tuberculosis* ou com sensibilidade reduzida.
- **5 a 9 mm – reator fraco**: indivíduo vacinado com BCG ou infectado pelo *M. tuberculosis* ou por outras micobactérias;
- **10 ou mais – reator forte**: indivíduo infectado pelo *M. tuberculosis*, que pode estar doente ou não, e indivíduos vacinados com BCG nos últimos dois anos.

A interpretação do resultado não depende só do tamanho da indução, mas também do risco de infecção do paciente. Um resultado entre 10 e 15 mm é duvidoso no período de até 10 anos depois da última BCG, mas sempre deverá se considerar a possibilidade de infecção pelo *M tuberculosis* nas seguintes situações: 1) Se a prova tuberculínica é maior que 15 mm, mesmo que o paciente tenha recebido BCG nos últimos 10 anos, 2) Se a prova tuberculínica é maior que 10 mm e a última BCG foi aplicada há mais de 10 anos, 3) Se o indivíduo esteve em contato com um caso de TB ou existe história familiar de TB (independentemente da vacinação BCG).

Algumas circunstâncias podem interferir no resultado da prova tuberculínica como, por exemplo: desnutrição, AIDS, sarcoidose, neoplasias, doenças linfoproliferativas, tratamentos com corticosteróides e drogas imunodepressoras, gravidez, entre outros. Nos indivíduos vacinados com BCG, sobretudo aqueles imunizados até dois anos, a prova tuberculínica deve ser interpretada com cautela porque, em geral, apresenta reações de tamanho médio podendo alcançar 10 mm ou mais. Todos os indivíduos infectados pelo HIV devem ser submetidos ao teste tuberculínico. Para pacientes não reatores e em uso de terapia anti-retroviral, recomenda-se fazer o teste seis meses após o início da terapia, devido à possibilidade de restauração da resposta tuberculínica, decorrente da melhora imunológica promovida pelos anti-retrovirais.(1;9).

Encaminhar ao Serviço de Referência:

a) Reatores fortes à tuberculina, sem sinais de TB ativa, mas com condições clínicas associadas ao alto risco de desenvolvê-la, como: alcoolismo, drogaditos, diabetes, silicose, nefropatias graves, sarcoidose, linfomas, pacientes com uso prolongado de corticóide, pacientes submetidos à quimioterapia antineoplásica, pacientes submetidos a tratamento com imunodepressoras, portadores de imagens radiográficas compatíveis com TB inativa, sem história de quimioterapia prévia (1;9).

b) Co-infectados com HIV.

12A - O PPD é reator?

Se sim, solicitar RX de tórax (**5A**) e Crianças

Se Não, começar quimio (**13A)**

13A- Jovens sem vacina BCG e PPD não reatores deverão iniciar quimioprofilaxia e repetir o PPD no segundo mês. **Todas as indicações de quimiprofilaxia deverão ser discutidas previamente com o Serviço de Referência** (Pneumologia do HNSC ou outro Centros de Referência do Município).

A quimioprofilaxia deve ser administrada em pessoas infectadas pelo *M tuberculosis* com a Isoniazida na dosagem de 10 mg /Kg de peso (máximo 300mg diariamente), durante 6 meses. Ela deve ser dirigida aos grupos de risco, coabitantes de foco tuberculoso ativo. Em **menores de 15 anos** o MS (1; 2; 8;9) recomenda quimioprofilaxia nas seguintes situações:

a) Recém-nascidos, usar a droga por 3 meses e fazer prova tuberculínica. Se a criança for "reatora", manter a Isoniazida por mais 3 meses; se "não reatora", interromper a droga e vacinar com BCG.

b) Crianças menores de 15 anos, **não vacinadas com BCG**, sem sinais de TB doença, reatores à tuberculina de 10mm ou mais. Se o contágio foi recente, a sensibilidade à tuberculina pode não estar exteriorizada, ainda. Neste caso deve-se repetir a prova tuberculínica 40 a 60 dias depois. Se a resposta for positiva, indica-se a quimioprofilaxia; Se negativa, vacina-se com BCG.

14A- Segundo PPD é reator?

- Sim, o segundo PPD for reator manter a quimioprofilaxia **(15A).**

- Não , o segundo PPD não foi reator, Fazer a vacina BCG **(16A).**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 - BRASIL, Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Centro de Referência Prof Hélio Fraga. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Controle de Tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço**. 5ª ed, Rio de janeiro:FUNASA/CRPHF/SBPT, 2002.

2 - SBPT e CRPHF/MS. II Consenso Brasileiro de Tuberculose. Diretrizes Brasileiras para tuberculose 2004. **Jornal brasileiro de Pneumologia**, 30 (Supl 1), junho de 2004.

3 - WHO. Organização Mundial de Saúde. **Tratamento da Tuberculose**: linhas orientadoras para programas nacionais. Titulo original: treatment of tuberculosis: guidelines for national programmes. 3º ed., 2003. Revisão aprovada pela STAG (OMS), Lisboa- Portugal:Gráfica Europam ltda, 2006.

4 - BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Boletim Epidemiológico**. Março, 2006.

5 - Calixto, Márcia; Wiederkerhr, Patricia. Comportamento da Tuberculose no Municipio de Porto Alegre no ano de 2003. **Boletim Epidemiológico**. Porto Alegre, ano 6, nº 23, p.3-5, maio 2004.

6 - Calixto, Márcia; Wiederkerhr, Patricia. Comportamento da Tuberculose no Municipio de Porto Alegre no ano de 2006. **Boletim Epidemiológico**. Porto Alegre, ano 8, 2006.

7 - Equipe de Vigilância das Doenças transmissíveis; Núcleo de Vigilância das Doenças Transmissíveis Cronicas. Projeto Tuberculose 2007. **Boletim Epidemiológico**. Porto Alegre, ano IX, nº 33, maio 2007.

8 - BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual técnico para o controle da tuberculose**: cadernos de atenção básica. 6ºed. Brasília: Ministério da Saúde, 2002b.

9 - PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. **Manual de Normas Técnicas do Estado do Rio Grande do Sul: tuberculose**. Porto Alegre, 2003.

10 - PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. **Manual de Equipe: Tuberculose**. Porto Alegre, 2003.

11 - PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Política de Controle da Tuberculose.**Trate a tuberculose a sério**. Porto Alegre, 2002.

12 - Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. **Boletim Eletrônico da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro**, 2000.

13 - Cascina, Alessando; Fietta, Anna; Casali, Lúcio. Is a large number of sputum speciemens necessary for the bacteriological diagnosis of Tuberculosis? **Jornal of Clinical Microbiology,** 2000, January ; 38 (1): 466.

14 - Nelson, S.M.; Deike, M.A.; Cartwright, CP. Value of examining multiple sputum specimens in the diagnosis of pulmonary tuberculosis. **Jornal of Clinical Microbiology,** 1998, February ; 36 (2): 467-469.

15 - English RG et all. Diagnostic accuracy of na integrated respiratory guideline in identifying patients with respiratory symptoms requiring screening for pulmonary tuberculosis: a cross-sectional study. **BMC Pulm Med**. 2006, Aug 25;6:22.

16 - WHO / CDS. Treatment of tuberculosis: Guidelines for National Programes, third editions, 2003.

17 - BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 6ºed. Série A Manuais e Normas Técnicas. Brasília-DF, 2005. 815p.

18 - BRASIL, Fundação Nacional de Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 5ºed. vol I e II. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002a.

19 - Chaulk CP; Kazandjian VA. Directly observed therapy for treatment completion of pulmonary

tuberculosis: consensus Statement of the Public Health Tuberculosis Guidelines Panel. **JAMA**, 1998 mar 25;279(12):943-8.
20 - Picon, P.D. et al. Relação entre a vacinação BCG intra-dérmico em recém-nascidos e a incidência de tuberculose na infância. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, vol 32, suplemento 5. (PO126) - pôster do XXXIII Congresso Brasileiro de Pneumologia e Tisiologia, Fortaleza/CE, Novembro/2006.
21 - Fairall LR et all. Effect of educational outreach to nurses on tuberculosis case detection and primary care of respiratory illness: pragmatic cluster ramdomised controlled trial. **BJJ**. 2005, Oct 1; 331(7519):750-4.
22 - Gros Baneres MB et all. Na analysis of the care for a tubercular patient: Problem detection. **Aten Primaria**. 1998 Nov 30; 22(9):552-6
23 - Mackin LA. Screening for tuberculosis in the primary care setting. **Lippincotts Prim Care Pract**. 1998 Nov-dec; 2(6):599-610; quiz 611-3.
24 - National Centre for Chronic Conditions (NGC:004877). Tuberculosis: clinical diagnosis and management of tuberculosis and measures for it's prevention and control. 2006.
25 - National Collaborating Centre for Chronic Conditions. **Tuberculosis:** clinical diagnosis and management of tuberculosis, and measures for its prevention and control. London (UK): Royal College of Physicians; 2006. 215 p. [386 references]
26 - National Guideline Clearinghouse. Tuberculosis: clinical diagnosis and management of tuberculosis, and measures for it's prevention and control. 2006.
27 - National Institute for Health and clinical excelence (NICE). Tuberculosis: clinical diagnosis and management of tuberculosis, and measures for it's prevention and control (CG33). Quick reference guide. March 2006.
28 - Randolph G; Loeding L, Margolis P; Lannon C. Organizational characteristics and preventive service delivery in private practices: a peek inside the "black box" of private practices caring for children. **Pediatrics**. 2005 jun;115(6):1704-11.
29 - Rosen MJ. Chronic cough due to tuberculosis and other infections: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. **Chest,** 2006, jan; 129 (1 Suppl): 197S-201S. [41 references] Pubmed

Sites:

www.sbmfc.org.br/
www.mylibrary.com/search/quickbrowse.asp
www.g-i-n.net
www.bireme.br/cochrane/
www.pubmed.gov
www.sign.ac.uk (não tem protocolo de TB)
www.nice.org.uk

ANEXO I - PRINCIPAIS EFEITOS ADVERSOS DOS TUBERCULOSTÁTICOS DO ESQUEMA I

Efeitos Adversos	**Droga (S)**	**Abordagem**
Efeitos menores		Continuar as drogas; rever as doses
Anorexia, náuseas, dor abdominal	Pirazinamida Rifampicina	Tomar as drogas c/ refeições ou ao deitar; avaliar função hepática
Artralgias	Pirazinamida	Aspirina
Hiperuricemia assintomática	Pirazinamida	Dieta hipopurínica com ou sem alopurinol
Neuropatia periférica (queimação nos pés)	Izoniazida	Piridoxina 100 mg/dia
Urina laranja/vermelha	Rifampicina	Avisar no início do tratamento que é normal e pode ocorrer
Efeitos maiores		Suspender o tratamento e encaminhar para serviço de referência
Prurido, rash cutâneo	Rifampicina, Pirazinamida Isoniazida	Parar as drogas e usar antihistamínicos e manter a pele hidratada
Icterícia, hepatite	Isoniazida, Pirazinamida, Rifampicina	Parar as drogas;
Confusão (insuficiência hepática aguda?)	Rifampicina , Isoniazida e Pirazinamida	Parar as drogas; avaliar função hepática
Choque, púrpura, insuficiência renal aguda	Rifampicina	Parar a droga.

Fonte:modificado de Organização Mundial da Saúde, Programa Global de controle da tuberculose, Linhas Orientadoras para Programas Nacionais, 2006.

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS NA REVISTA
"Momento & Perspectivas em Saúde"

A Revista do GHC - *"Momento & Perspectivas em Saúde"*, órgão oficial de divulgação técnico-científica do Grupo Hospitalar Conceição, tem como objetivo principal divulgar a experiência dos profissionais do GHC que atuam nas diversas áreas técnico-científicas. Desta forma estará difundindo conhecimentos que contribuam para aperfeiçoar e desenvolver a qualidade de saúde de nosso Estado e de nosso País. É uma publicação regular com periodicidade semestral, cuja tiragem é de 1.350 exemplares.

A Revista aceita contribuições para publicações nas categorias : artigos originais, de revisão ou de atualização, relatos de casos e cartas aos editores, tanto de profissionais que atuam no GHC, quanto de profissionais externos, que remetam espontaneamente ou por solicitação de seus Editores e que expressem prioritariamente produção técnica e científica da área médica.

As colaborações deverão ser enviadas para :

Editor da Revista do GHC - "Momento & Perspectivas em Saúde"
Gerência de Ensino e Pesquisa - GEP
Rua Francisco Trein, 596 - Bloco H - 3º andar
91350-200 - Porto Alegre - RS
editoria-gep@ghc.com.br

Os artigos são de responsabilidade dos seus autores e é indispensável a aprovação pelo Conselho Editorial da Revista para sua publicação .

Instruções Gerais:

As instruções de ordem técnica se baseiam nas recomendações do Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos (Grupo Vancouver, endereço eletrônico : HREF="http://www.icmje.org/" MACROBUTTON HtmlResAnchor http://www.icmje.org) ou podem ser obtidas no **N Eng J Méd 1997;336(4);309-15** {*uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals." International Committe of Medical Journal Editors"* **(ICMJE)** }. Os trabalhos que resultem de pesquisa que envolvam em seres humanos deverão vir encaminhados à Revista acompanhados pelo parecer e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde o trabalho foi realizado. Esta determinação está em conformidade com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde, resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, publicada nos volumes 14(1), 15(2) e 16(1) da Revista *Momento & Perspectivas em Saúde, disponíveis no site* **http://www2.ghc.com.br/GepNet/revistaedicoes.htm**

Os conceitos, fundamentações, dados, experiências, fontes de pesquisa e conclusões emitidos nos trabalhos assinados, são da exclusiva responsabilidade do(s) seu(s) autor(es). Todos os trabalhos encaminhados para publicação na *Revista do GHC - Momento & Perspectivas*, serão submetidos à revisão lingüística, metodológica e de formatação pelo conselho editorial ou por colaboradores experts convidados pelo editor.

Os trabalhos deverão ser digitados no Microsoft Word, em papel branco, tamanho ofício, espaço duplo, com margem em todos os lados de 30 mm e páginas numeradas em seqüência. Deverá ser enviada uma cópia original impressa e outra em disquete ou CD, em um envelope para papel ofício e sem dobras. Recomenda-se a proteção do material com papelão com especial atenção para as fotografias, especialmente quando postadas. As páginas deverão ser numeradas no canto inferior direito, organizadas na seguinte ordem: *página-título (em português e inglês), página do resumo e do abstract (incluindo os unitermos e key words), texto propriamente dito, página de agradecimentos, referências bibliográficas, tabelas, figuras e fotos, e legendas.* Atrás da(s) figura(s) e fotos deverá constar à lápis, o nome do autor, o título reduzido, o número no texto e setas indicando a orientação do lado superior.

Autoria: Todas as pessoas nominadas como autor deverão responder pela autoria do artigo proposto e ter participado suficientemente do trabalho, para assumir responsabilidades pelo seu conteúdo e conclusões. Deve ter participado com contribuições substanciais durante os processos de concepção, planejamento, execução, análise e interpretação dos dados, de forma intelectualmente importante. Os autores devem explicar e declarar eventuais conflitos de interesse

Processo de avaliação e julgamento: Todos os manuscritos submetidos à Revista do GHC, que estiverem de acordo com estas instruções e com a política editorial da revista, serão analisados por dois revisores do conselho editorial, de reconhecida competência no assunto tratado, conforme o fluxograma da figura 1. O anonimato dos revisores está garantido durante todo o processo, assim como estes não tomarão conhecimento do(s) nome(s) do(s) autor(es). A decisão final sobre a aceitação ou rejeição dos manuscritos é tomada pelo editor e pelo menos 2 outros membros do conselho editorial.

Manuscritos recusados: *somente será devolvida ao(s) autor(es) cópia da versão original uma vez que a versão original impressa do manuscrito será arquivada na secretaria da editoria. Manuscritos recusados, mas com*

possibilidade de reformulação, poderão retornar, como um novo trabalho e serão submetidos a novo processo de avaliação e julgamento.

Manuscritos aceitos : o autor, referido como primeiro, receberá correspondência do editor informando da aceitação e edição em que será publicado o manuscrito. Neste momento o autor transfere implicitamente todos os direitos de cópia e reprodução do manuscrito, para a editoria da Revista do GHC - Momentos & Perspectivas em Saúde.

A **página título** deverá conter o título em português e em inglês, o nome completo de todos os autores acompanhado de suas titulações, a instituição onde o trabalho foi realizado e o nome, endereço e telefone de um dos autores para correspondência e pedidos de separatas.

A **página do resumo e abstract** conterá o título em português e um resumo semi- estruturado do trabalho, contendo Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões, com 150 palavras no máximo, seguido de dois a cinco unitermos. Em página separada deverá anexado o título em inglês, o *abstract* que deve ser a tradução fiel do resumo para o idioma inglês, e de duas a cinco *key words*. Estes descritores deverão se basear na edição anual da BIREME/OPAS/OMS dos Descritores em Ciências da Saúde, no endereço eletrônico: *http://decs.bvs.br/.*

Na **terceira página** é iniciado o trabalho propriamente dito, e de acordo com as categorias :

Texto de artigo original - a organização de artigo nesta categoria inclui *Introdução, material e métodos, resultados e discussão(a conclusão pode estar no último parágrafo da discussão ou em separado)*. Na introdução deve conter os motivos que levaram a desenvolver o trabalho e uma revisão sucinta do assunto. Em material e métodos deve ser descrito com precisão a amostra ou população do estudo e os métodos desenvolvidos de forma que possam ser reproduzidos. Deve ser mencionado a aprovação da pesquisa no respectivo Comitê de Ética em Pesquisa. Os métodos estatísticos utilizados deverão estar explicitados neste espaço. Em resultados, estimula-se que sejam apresentados tabelas e figuras de forma auto explicativas, evitando repetição de dados. A discussão deve enfocar os aspectos novos e importantes do estudo, comparando-os com os de outros autores, as limitações do estudo, implicações clínicas relevantes e recomendações para estudos futuros. As conclusões deverão ser apresentadas no último parágrafo da discussão ou como um novo subtítulogep, procurando sempre responder o objetivo definido na introdução.

Texto de artigo de revisão - esta categoria constitui uma revisão crítica sistematizada da literatura sobre determinado assunto devendo definir os procedimentos adotados, fontes e esclarecendo a delimitação e limites do tema e as conclusões do autor. Esta categoria se presta muito comumente para abrigar artigos encomendados pelos editores a *experts*, de experiência comprovada na área. As orientações para o preparo de artigos de revisão são as mesmas dos artigos originais, devendo incluir também *Resumo, Abstract, descritores e Key Words*.

Texto de relatos de casos - esta categoria destina-se a publicação de casos clínicos interessantes, que tenham sido devidamente estudados, e que apresentem alguma originalidade, curiosidade ou aspecto não convencional de determinada patologia ou condição clínica. As instruções para o seu preparo são as mesmas de um artigo original incluindo *Resumo, Abstract, descritores e Key Words*.

Cartas ao editor : categoria que visa discutir, comentar ou comunicar pesquisas originais, novidades na área da medicina de interesse para os leitores, ou artigos publicados *recentemente na Revista do GHC* - Momento & Perspectivas em Saúde. Podem ser utilizadas referências quando for adequado.

Referências Bibliográficas: ao final do trabalho citam-se, consecutivamente, as referências bibliográficas em ordem de aparecimento no texto, e numeradas por numerais arábicos entre parêntesis e de forma sobrescrita, conforme o exemplo a seguir : *"...a paratireoidectomia é o único tratamento curativo aceito em hiperparatireoidismo primário(5) especialmente neste momento em que o seu diagnóstico tornou-se seguro e de fácil definição(6-9)..."* Os títulos dos periódicos devem ser abreviados conforme constam no *Index Medicus ou no Index Medicus Latino-Americano*. Exemplos de referências:

- artigo de periódico:

IRVIN GL III, PRUDHOME DL, DERISO GT et al. A new approach to parathyroidectomy. Ann Surg., 1994;219(5);574-581.

- livro:

MACHLEDER HI. Vascular disorders of the upper extremity. New York; Futura Publishing Co.,19893

- capítulo de livro:

Berger HJ, Zaret BL, Cohen LS. Cardiovascular nuclear medicine. In: Golberger E, ed. Textbook of clinical cardiology. 1st ed. St Louis: CV Mosby, 1982: 326-345.

- observação:

Até seis autores, citam-se todos; sete autores ou mais, citam-se os três primeiros seguidos de "et al".

As tabelas e ilustrações vêm a seguir. As tabelas são numeradas em seqüência, com algarismos romanos, acompanhadas de enunciado. As ilustrações (gráficos, diagramas e fotos) são numeradas também consecutivamente com algarismos arábicos e referidas no texto como "figuras". As fotos não podem exceder o número de seis por artigo, somente em preto e branco, e na medida de 10 x 15 cm. As legendas das ilustrações devem ser datilografadas/digitadas em folha à parte, respeitando a numeração contida no texto. A última página conterá os agradecimentos, quando for o caso.

Fluxograma de análise de um artigo:

