



Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira –

IMIP Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica –

CNPq

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA A PREVENÇÃO DA FEBRE
E CARDIOPATIA REUMÁTICAS: ENSAIO COMUNITÁRIO EM
UM AGLOMERADO URBANO SUBNORMAL NO NORDESTE DO
BRASIL**

Artigo apresentado enquanto relatório final
ao Programa de Iniciação Científica do IMIP
referente ao processo seletivo do edital

PIBIC IMIP/CNPq 2018/2019

Aluno: Juliana Chaves Cabral

Colaboradores: Wanderlaine do Nascimento Damasceno

Orientador: João Guilherme Bezerra Alves

**Co-orientador: Carla Adriane Fonseca Leal de Araújo
Liana Chaves Alves**

Recife, agosto 2019

INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA A PREVENÇÃO DA FEBRE E
CARDIOPATIA REUMÁTICAS: ENSAIO COMUNITÁRIO EM UM
AGLOMERADO URBANO SUBNORMAL NO NORDESTE DO
BRASIL

AUTORES

João Guilherme Bezerra Alves - Orientador

Doutor em Saúde da Criança e do Adolescente pela UFPE

Mestre em Pediatria pela UFPE

Docente da Faculdade Pernambucana de Saúde

Professor adjunto da Universidade de Pernambuco

Diretor de Ensino do IMIP

Coordenador do programa de pós-graduação do IMIP

Rua dos Coelhos, 300, Boa Vista – Recife – PE; CEP: 50070-550

Telefone: (81) 99974-6531, email: joaoguilherme@imip.org.br

Carla Adriane Fonseca Leal de Araújo- Coorientadora

Doutora em Saúde Materno Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando

Figueira (IMIP)

Mestra em Saúde da Criança e do Adolescente pela UFPE

Coordenadora adjunta do Curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde

Telefone: (81) 99294-2065, email: carla.leal@fps.edu.br

Liana Chaves Alves- Coorientadora

Mestra em educação para o ensino na área da saúde

Coordenadora do programa de extensão comunitária do IMIP

Telefone: (81) 98165-6681, email: liana.alves@imip.org.br

Juliana Chaves Cabral

Acadêmica do 5º período do curso de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde

Aluna bolsista do PIBIC 2018/2019

Telefone: (81) 98531-9555, email: julianachavescabral@gmail.com

Wanderlaine do Nascimento Damasceno

Acadêmica do 5º período do curso de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde

Telefone: (81) 99717-5974, email: wanderlaine94@gmail.com

RESUMO

Objetivos: Avaliar se uma intervenção educativa sobre febre e cardiopatia reumáticas torna os agentes comunitários de saúde (ACS) capazes para a identificação de crianças e adolescentes com risco para essas doenças. **Métodos:** Realizou-se um ensaio comunitário não randomizado com uma intervenção educativa sobre febre e cardiopatia reumáticas para os ACS, cadastrados na USF Coqueiral, na cidade de Recife/PE. Utilizou-se formulários durante as visitas domiciliares na tentativa de buscar casos sugestivos de faringoamigdalite estreptocócica e/ou febre e cardiopatia reumáticas. A intervenção constou de 4 passos: Passo 1: capacitação teórica das agentes comunitárias de saúde; Passo 2: ações educativas promovidas pelos ACS em conjunto com os pesquisadores dentro da comunidade Coqueiral; Passo 3: busca ativa de casos de faringoamigdalite estreptocócica e/ou febre e cardiopatia reumáticas meio de visitas domiciliares; Passo 4: foram selecionados 30 pacientes para a aplicação de um segundo formulário para verificar o conhecimento dos responsáveis pelas crianças e adolescentes sobre o tema.

Resultados: Seis agentes comunitárias foram capacitadas e realizaram em conjunto com a equipe de pesquisa duas oficinas para a comunidade sobre o tema. Após as oficinas foram realizadas 102 visitas domiciliares e oito crianças foram encaminhadas para acompanhamento na USF, tendo em vista apresentarem sinais e sintomas de faringoamigdalite. Posteriormente, 30 domicílios foram sorteados e um formulário foi aplicado às famílias. Observou-se que mais de 70% dos entrevistados concordaram sobre a importância do diagnóstico, profilaxia e tratamento da FR e DRC.

Conclusões: A intervenção promoveu incremento no conhecimento dos agentes comunitários de saúde para identificação dos sinais e sintomas da faringoamigdalite estreptocócica e/ou febre e cardiopatia reumáticas, em conjunto com a disseminação dessas informações dentro da comunidade Coqueiral. Além disso, foi possível perceber a relevância dos determinantes sociais e econômicos como fatores de risco para o desenvolvimento de FR e DRC. Contudo, o período total da pesquisa não permitiu o acompanhamento mais preciso das 8 crianças e adolescentes que foram triados na pesquisa, impossibilitando conclusões acerca do diagnóstico e prevenção secundária.

Palavras-chave: febre reumática, cardiopatia reumática, atenção Primária à Saúde, agentes comunitários de saúde.

ABSTRACT:

Objectives: To assess whether an educational intervention on rheumatic fever (RF) and rheumatic heart disease (RHD) makes community health workers (CHW) capable of identifying children and adolescents at risk for these diseases.

Methods: A non-randomized community trial was conducted with an educational intervention on rheumatic fever and rheumatic heart disease for CHW, registered at USF Coqueiral, in the city of Recife / PE. Forms were used during home visits in an attempt to search for cases suggestive of streptococcal pharyngotonsillitis and / or rheumatic fever and rheumatic heart disease. The intervention consisted of 4 steps: Step1: theoretical training of community health workers; Step 2: Educational actions promoted by the CHW together with researchers within the Coqueiral community; Step 3: Active search for streptococcal pharyngotonsillitis and / or rheumatic fever and heart disease cases through home visits; Step 4: 30 patients were selected to apply a second form to verify the knowledge of those responsible for children and adolescents on the subject.

Results: Six community health workers were trained and held together with the research team two community workshops on the topic. After the workshops, 102 home visits were made and eight children were referred for follow-up at USF, in order to present signs and symptoms of pharyngotonsillitis. Subsequently, 30 households were drawn and a form was applied to the families. More than 70% of respondents agreed on the importance of diagnosis, prophylaxis and treatment of RF and RHD.

Conclusions: The intervention promoted an increase in the knowledge of the community health workers to identify the signs and symptoms of streptococcal pharyngotonsillitis and / or rheumatic fever and rheumatic heart disease, together with the dissemination of this information within the Coqueiral community. In addition, it was possible to perceive the relevance of social and economic determinants as risk factors for the development of RF and RHD. However, the total research period did not allow a more accurate follow-up of the 8 children and adolescents who were screened in the research, precluding conclusions about the diagnosis and secondary prevention.

Key words: rheumatic fever, rheumatic heart disease, primary health care, community health workers.

INTRODUÇÃO

A febre reumática (FR) é uma complicação não supurativa que ocorre de duas a quatro semanas após um episódio de faringoamigdalite causada pelo estreptococo beta-hemolítico do grupo A (*Streptococcus pyogenes*). Decorre da resposta imune a esta infecção, acometendo principalmente populações que vivem sob condições socioeconômicas desfavoráveis e são geneticamente predispostas^{1,2}.

A correlação entre a FR e amigdalites estreptocócicas foi postulada no início do século XX, e mais tarde demonstrada em estudos epidemiológicos nas décadas de 30 e 40³. O *Streptococcus pyogenes*, β -hemolítico do grupo A (SBGA) torna-se de relevante importância não somente por ser o agente etiológico das faringites estreptocócicas, mas também por sua associação com sequelas pós-estreptocócicas como glomerulonefrite difusa aguda (GNDA)⁴ e a doença reumática cardíaca (DRC) que pode levar a danos irreversíveis nas válvulas, principalmente aórtica e mitral, com consequente insuficiência cardíaca^{5,6}.

Estima-se que aproximadamente 37% dos casos de faringite são secundários ao estreptococo do grupo A, dentre esses pacientes cerca de 3% podem desenvolver febre reumática se não forem adequadamente tratados⁷.

A FR possui uma distribuição universal, mas com marcada diferença nas taxas de incidência e prevalência entre os diversos países, constituindo a principal causa de cardiopatia adquirida em crianças e adultos jovens nos países em desenvolvimento⁸.

No Estado de Pernambuco, de acordo com o DATASUS no período de janeiro de 2015 a março de 2016 foram registrados 1.793 casos de internação por febre reumática aguda (FRA). No mesmo período a doença reumática crônica do coração foi responsável por 1.659 internamentos⁹.

Os dados relativos à incidência da febre reumática e cardiopatia reumática no Brasil ainda são escassos. É possível afirmar que acontece com maior frequência em populações vulneráveis, com baixa renda e suscetíveis à fatores de riscos ambientais, além da dificuldade dos usuários em ter acesso aos serviços de saúde, em todos os níveis de complexidade¹.

No nosso país, a FR ainda é um problema relevante de Saúde Pública, sendo uma das doenças que acarreta maiores custos para o SUS, pois exige repetidas consultas ambulatoriais e frequentemente determina múltiplas internações hospitalares e cirurgias cardíacas para correção das sequelas valvares. Prevalece entre as classes de menor nível socioeconômico, nas quais as más condições de habitação, associadas às precárias condições de higiene, favorecem a disseminação dos estreptococos entre as pessoas¹⁰.

A Atenção Primária vem consolidando ações de prevenção e promoção, com vistas à melhoria de condições de vida dos usuários. No Brasil, a Atenção Básica é

desenvolvida com o mais alto grau de descentralização e capilaridade, ocorrendo no local mais próximo da vida das pessoas¹¹.

As atividades desenvolvidas pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) incluem cadastro dos usuários, orientação das famílias e acompanhamento. Através das visitas domiciliares, os ACS conhecem a população assistida e integram ações entre a equipe de saúde e os usuários¹¹. Estar em contato permanente com as famílias permite aos agentes participar e influenciar positivamente nos cuidados com a saúde. Ele pode, quando treinado e orientado, identificar fatores de risco para desenvolvimento de alguns agravos, por parte da população.

Alguns problemas de saúde, por não se apresentarem inicialmente graves, podem ser considerados de pouca relevância no estágio inicial, como acontece nos casos da febre reumática e cardiopatia reumática. Quando bem orientado, os agentes de saúde podem identificar esses casos e encaminhá-los para avaliação do médico e do enfermeiro, minimizando os riscos de agravamento da doença.

A realização da intervenção proposta neste projeto traz como benefício o levantamento e controle dos fatores de risco para desenvolver febre reumática e cardiopatia reumática existente na população escolhida bem como conscientizar a população quanto aos danos causados pela doença, interferindo na qualidade de vida dos usuários.

MÉTODOS

Um estudo de intervenção com Agentes Comunitários de Saúde foi conduzido na cidade do Recife. Avaliou-se uma intervenção educativa sobre febre e cardiopatia

reumáticas para os ACS de uma comunidade em vulnerabilidade social. Os agentes, após a intervenção seriam capazes de identificar crianças e adolescentes com risco para essas doenças, a pesquisa foi realizada entre maio de 2018 a junho de 2019.

O presente estudo foi realizado na Unidade de Saúde da Família – Coqueiral, bairro da Imbiribeira, Recife-PE. A Equipe I de Saúde da Família desta unidade acompanha 3.201 habitantes, destes 102 crianças e adolescentes na faixa etária de 05 a 15 anos de idade compõem essa pesquisa. A escolha desta comunidade se deu por apresentar fatores de risco para o desenvolvimento de febre reumática, tais como condições socioeconômicas desfavoráveis e fatores de risco ambientais¹².

A população de estudo foi composta por seis agentes comunitários de saúde e por usuários cadastrados na Unidade de Saúde da Família Coqueiral/Imbiribeira, na faixa etária de 05 a 15 anos. Foram excluídos usuários submetidos à mobilidade urbana no período da intervenção, indivíduos que se deslocaram da área adscrita pela USF e participantes que não entregaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido e Termo de Assentimento Livre Esclarecido.

Inicialmente foi feita a divulgação dos objetivos do estudo aos integrantes da Equipe I de Saúde da Família - Coqueiral. Foram incluídos na pesquisa, os integrantes da equipe que voluntariamente assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

A Capacitação das ACS quanto à identificação dos fatores de risco para faringite bacteriana (estreptocócica) e o desenvolvimento da febre reumática aguda e da cardiopatia reumática foi realizada em 6 encontros.

Após a capacitação foram feitas duas oficinas com a participação dos pesquisadores, membros da equipe de saúde e usuários cadastrados na USF-Coqueiral sobre faringite estreptocócica e o risco de desenvolvimento de FRA e DCR.

Os agentes comunitários de saúde em conjunto com os pesquisadores realizaram visitas domiciliares nas residências de crianças e adolescentes, esclarecendo os sinais e sintomas de uma faringite bacteriana, especificamente a estreptocócica. Instruíram os responsáveis sobre os sinais e sintomas da febre e cardiopatias reumáticas, a importância da profilaxia primária e secundária com penicilina benzatina.

Nas visitas domiciliares, durante a busca ativa das ACS de casos suspeitos apenas foram incluídos na análise dos dados da pesquisa, crianças e adolescentes após a assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecidos (TALE) e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por seus responsáveis.

Posteriormente foram selecionados 30 responsáveis pelas crianças e adolescentes, por meio de sorteio, para a aplicação de um segundo formulário pelos pesquisadores em conjunto com as ACS, sobre o conhecimento dos responsáveis pelas crianças e adolescentes sobre o tema. Essa atividade ocorreu 30 dias após da primeira visita. O formulário aplicado nesta etapa era composto de perguntas sobre o conhecimento dos responsáveis com relação a faringoamigdalite bacteriana, febre e cardiopatia reumáticas, profilaxia e tratamento com uso de antibióticos. As respostas eram escolhidas de acordo com a escala: concordo totalmente, concordo parcialmente, não concordo/não discordo, discordo totalmente e discordo parcialmente

Portanto, para a coleta de dados foram elaborados 3 formulários estruturados, o primeiro foi o formulário para busca ativa dos casos que coletava informações sobre as características socioeconômicas e sinais e sintomas característicos de faringoamigdalite

e febre reumática. O segundo formulário foi utilizado para avaliar participantes com suspeita de faringite estreptocócica ou febre/cardiopatia reumáticas que foram encaminhadas para a USF. O terceiro formulário foi o aplicado 30 dias após a visita com amostra randomizada de 30 participantes, e teve como objetivo avaliar a compreensão da temática abordada pelo projeto pela população.

A análise dos resultados foi realizada a partir de digitação com dupla entrada e análise estatística realizada utilizando o programa Epi-Info versão 7.1.3.10 (CDC, Atlanta) e o STATA/SE 13.1.

O presente estudo tem aprovação do Comitê de Ética em pesquisa do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP/PE, seguindo a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sob o Parecer nº 2.644.840 e CAEE 87800718.0.0000.5201.

RESULTADOS

Foram coletadas informações de 102 crianças e adolescentes. O perfil desse grupo é sexo masculino, faixa etária entre 10 a 15 anos, raça parda e matriculado na escola. O perfil econômico predominante era renda familiar per capita menor que um salário mínimo, idade do responsável entre 17 a 39 anos e a maioria dos responsáveis não tinha vínculo empregatício. (Tabela 1).

Com relação aos sinais e sintomas observados nas visitas domiciliares, aproximadamente 12% dos entrevistados referiam dor de garganta, 9% febre e 1% dor articular com predomínio em grandes articulações (Tabela 2).

Oito crianças e adolescentes, das 102 visitas realizadas (8,8%), foram encaminhadas para a consulta na USF. Quando analisado algumas características socioeconômicas e demográficas dos participantes, não houve diferença significativa entre esses dados e a presença de sinais e sintomas de faringoamigdalite.

Trinta responsáveis pelas crianças e adolescentes foram entrevistados 30 dias após a primeira visita, aproximadamente 70% dos participantes concordaram sobre a importância do diagnóstico e tratamento adequados da faringoamigdalite estreptocócica e acompanhamento, assim como profilaxia, nos casos de febre e cardiopatia reumáticas.

Tabela 1 – Características socioeconômicas e demográficas de crianças e adolescentes atendidos na USF Coqueiral I, Recife, 2019.

Características	n	%
Sexo		
Masculino	53	52,0
Feminino	49	48,0
Idade da criança		
5 - 9	48	47,0
10 - 15	54	52,9
Renda Familiar Per Capita		
<1 salário mínimo	76	74,5
½ a 1 salário mínimo	22	21,5
Não declarado	4	3,9
Estuda		

Sim	97	95,1
Não	4	3,9
Não declarado	1	1,0
Período		
Educação infantil	12	11,8
Educação fundamental I e II	83	81,4
Não declarado	7	6,9
Idade do Responsável		
17 - 39	54	52,9
40 - 72	43	42,1
Não declarado	5	4,9
Trabalha (Responsável)		
Sim	34	33,3
Não	68	66,7

Tabela 2 – Características clínicas apresentadas crianças e adolescentes na visita dos Agentes Comunitários de Saúde Coqueiral I, Recife, 2019.

Características	n	%
Dor de garganta		
Sim	12	11,8
Não	90	88,2
Febre alta >38°		
Sim	9	8,8

Não	93	91.2
Garganta inchada e vermelha		
Sim	12	11.8
Não	90	88.2
Pontos de pus nas amígdalas		
Sim	6	5.9
Não	96	94.1
Caroços no pescoço dolorosos		
Sim	4	3,9
Não	97	95,1
Não declarado	1	1,0
Movimentos involuntários da face, braços e pernas		
Sim	1	1,0
Não	98	96,1
Não declarado	3	2,9
Dor articular		
Sim	4	3,92
Não	98	96,07
Localização da dor articular		
Cotovelos		
Sim	2	2,0
Não	100	98,0

Punhos

Sim	0	0
Não	102	100,0

Dedos

Sim	0	0
Não	102	100,0

Joelhos

Sim	1	1,0
Não	101	99,0

Tornozelos

Sim	1	1,0
Não	101	99,0

Tabela 3 – Algumas características socioeconômicas e demográficas vs sinais e sintomas apresentados pelas crianças e adolescentes no momento da visita domiciliar. Recife, 2019.

Sinais e sintomas

	Sim	Não	<i>p</i>
Sexo	n (%)	n (%)	
Masculino	8 (15,1)	45(84,9)	0,908
Feminino	7 (14,3)	42 (85,7)	
Idade (anos)			
5-9	7 (14,6)	41(85,4)	0,609
10-15	8 (14,8)	46 (85,2)	
Estuda			

Sim	15 (15,5)	82 (84,5)	1,000
Não	0	4	
Responsável trabalha			
Sim	5 (14,7)	29 (85,3)	1,000
Não	10 (14,7)	58 85,3)	

Tabela 4 – Conhecimento dos usuários da USF Coqueiral sobre faringoamigdalite estreptocócica, febre e cardiopatia reumáticas, Recife, 2019.

Características	n	%
O(A) Sr.(a) aprendeu após a visita da ACS o que é amigdalite por bactéria?		
Concordo	22	73,4
Discordo	8	26,7
O(A) Sr.(a) acha que amigdalite por bactéria precisa de antibiótico?		
Concordo	28	93,3
Discordo	2	6,7
O(A) Sr.(a) acha que a amigdalite por bactéria precisa tomar medicação na USF?		
Concordo	22	73,4
Discordo	8	26,7

O(A) Sr.(a) aprendeu após a visita da ACS o que é Febre Reumática?

Concordo	24	80,0
Discordo	6	20,00

O(A) Sr.(a) acha que a febre reumática precisa de antibiótico?

Concordo	27	90,0
Discordo	3	10,0

O(A) Sr.(a) acha que a febre reumática precisa tomar medicação na USF?

Concordo	21	70
Discordo	9	30

O(A) Sr. (a) acha que amigdalite bacteriana pode dar doença do coração?

Concordo	22	73,4
Discordo	8	26,7

DISCUSSÃO

A Política Nacional de Atenção Básica define as atribuições dos profissionais envolvidos na Atenção Primária, especificando a atuação do Agente Comunitário de Saúde (ACS) enquanto desenvolvedor de atividades de promoção de saúde e prevenção de doenças, por meio de ações educativas individuais e coletivas¹².

Como já definiu a Agente Comunitária, de Recife -PE, Tereza Ramos de Souza: “Ser Agente Comunitário de Saúde (ACS) é, antes de tudo, ser alguém que se identifica em todos os sentidos com a sua própria comunidade, principalmente na cultura, linguagem, costumes; precisa gostar do trabalho. Gostar principalmente de aprender e repassar as informações...”¹³ Na última década, o agente comunitário de saúde representou um segmento efetivo do trabalho em saúde e se tornou um novo ator político, no cenário da assistência à saúde e de sua organização.¹²

Pode-se ressaltar, a partir disso, a importância da capacitação dos ACS para o enfrentamento dos principais problemas encontrados na busca pelo bem-estar físico, psíquico e social da população brasileira.

Famílias desfavorecidas do ponto de vista socioeconômico são mais propensas a doenças infectocontagiosas, entre estas a faringoamigdalite estreptocócica e consequente febre e cardiopatias reumáticas.¹⁴ No presente estudo, foi investigado uma comunidade carente e não houve diferenças entre determinados parâmetros como escolaridade dos pacientes e existência de vínculo empregatício dos responsáveis vs a

presença de sinais e sintomas sugestivos de faringoamigdalite bacteriana, provavelmente devido ao fato de pertencerem a uma mesma realidade social.

Os dados coletados na busca ativa buscaram associar sinais e sintomas de alerta da faringoamigdalite e febre reumática com o objetivo de encaminhar essas crianças e adolescentes para o devido acompanhamento na USF. No entanto, a equipe da pesquisa não conseguiu obter da USF as informações sobre os oito pacientes encaminhados.

Algumas limitações foram observadas no estudo, entre estas a participação dos outros profissionais da equipe de saúde como médicos e enfermeiros. De acordo com o relato desses profissionais, a sobrecarga do trabalho, impedia a cooperação e participação na pesquisa.

Outra limitação observada foi o cumprimento da realização de 350 visitas domiciliares do planejamento do projeto inicial. Esse fato ocorreu em virtude do momento de realização da pesquisa, que coincidiu com o período de redistribuição territorial de acordo com a nova Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Esta política redefiniu a população adscrita por equipe de Atenção Básica e de Saúde da Família de 2.000 a 3.500 pessoas, localizada dentro do seu território, garantindo os princípios e diretrizes da Atenção Básica¹⁵. Reestruturou o processo de trabalho das ACS envolvidas no estudo, necessitou do cadastramento de novas famílias por esses profissionais e impossibilitou às visitas planejadas inicialmente.

Apesar deste estudo não ter tido o objetivo de discutir os processos de trabalho das equipes de saúde da família junto aos usuários da USF, observa-se a necessidade de ações mais constantes dos profissionais junto a estes indivíduos, ampliando as informações sobre o desenvolvimento e as possíveis implicações da Febre reumática na saúde da população.

Como pontos positivos da pesquisa, após o treinamento desenvolvido com as agentes sobre FR e DCR observou-se que estes profissionais demonstraram incremento no conhecimento sobre estas afecções, sobretudo nas questões que avaliaram fatores de risco, sinais e sintomas, tratamento e prevenção. Este incremento se deu, provavelmente devido às informações recebidas durante a intervenção educativa. Por conseguinte, foi possível a disseminação desses informes dentro da comunidade através das visitas domiciliares das ACS, identificando e alertando sobre casos de faringoamigdalite em crianças e adolescentes, além das consequências da febre reumática.

Muitos desafios permanecem no enfrentamento da FR e DRC, sendo fundamental o investimento e desenvolvimento de políticas públicas para a melhoria da saúde da população, aliado ao combate contínuo dos determinantes sociais, culturais e econômicos. Para que assim, as medidas preventivas, que formam parte da base da atenção primária, possam ser instauradas com efetividade.

Além disso, esse projeto não conseguiu avaliar de maneira eficaz o acompanhamento das 8 crianças triadas com sinais e sintomas de faringoamigdalite e febre e cardiopatia reumática, o que impossibilitou conclusões mais profundas acerca da contribuição dessa pesquisa com o diagnóstico e prevenção secundária das patologias alvo do projeto.

REFERÊNCIAS

1. Peixoto A, Linhares L, Scherr P, Xavier R, Siqueira SL, Pacheco TJ, Venturinelli G. Febre reumática: revisão sistemática. Rev Bras Clin Med 2011. mai-jun; 9(3):234-8.
2. Dodu, Silas R. A & Böthig, Siegfried. (1989). Rheumatic fever and rheumatic heart disease in developing countries /S.R.A> Dodu, Silas & S. Böthig. . [acesso em 27 mar 2017] Disponível em: <http://www.who.int/iris/handle/10665/46841>.
3. Spina GS. Doença reumática: negligenciada, mas ainda presente e mortal. Rev Med (São Paulo). 2008 abr-jun;87(2):128-41.
4. Maciel A, Aca IS, Lopes ACS, Malagueño E, Sekiguchi T, Andrade GP. Portadores assintomáticos de infecções por *Streptococcus pyogenes* em duas escolas públicas na cidade do Recife, Pernambuco. Rev Bras Saúde Mater. Infant. 2003. abr/jun 3(2): 175-80.
5. Marijon E, Mirabel M, Celermajer DS, Jouven X. Rheumatic heart disease. Lancet. 2012 Mar 10;379: 953-64.
6. Pereira BAF, Belo AR, da Silva NA. Rheumatic fever: update on the Jones criteria according to the American Heart Association review-2015. Rev Bras Reumatol. 2017; 57(4):364-8.

7. Goldenzon AV, Rodrigues MCF, Diniz CC. Febre Reumática: revisão e discussão dos novos critérios diagnósticos. Rev Ped SOPERJ. 2016; 16(3):30-5.
8. World Health Organization; Rheumatic fever and rheumatic heart disease: report of a WHO expert consultation on rheumatic fever and rheumatic heart disease. Geneva, 2001.
9. DATASUS Informações de saúde (TABNET). Epidemiológicas e morbidade. [acesso em 28 mar 2017]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>.
10. Silva AP, Silva MLS, Silva DB. Frequência de internações por febre reumática em um hospital pediátrico de referência em um período de 20 anos. Rev Paul Pediatr 2010. 28(2):141-7.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica / Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (Pacs). Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 22 Out. 2011. [acesso em 2019 ago 18]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html.
13. Silva JA, Dalmaso ASW. Agente Comunitário de Saúde: o ser, o saber, o fazer. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002. 240 pp. ISBN: 85-7541-009-1.

14. Remenyl B, Carapetis J, Wyber R, Taubert K, Mayosi BM; World Heart Federation. Position statement of the World Heart Federation on the prevention and control of rheumatic heart disease. *Nat Rev Cardiol.* 2013;10(5):284-92.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. [internet]. [acesso em 2019 ago 18]. Disponível em:
<http://www.brasilsus.com.br/index.php/legislacoes/gabinete-do-ministro/16247-portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017>.
Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, O trabalho do Agente Comunitário de Saúde. 2000. 119 p. [acesso em 08 ago 2019] Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd09_05a.pdf.