UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE

RACIEL VIRELLES ESPINOSA

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A INCIDÊNCIA DE DIABETES MELLITUS NA POPULAÇÃO DO ALTO DA COLINA EM CAROLINA - MA

São Luís
2017

RACIEL VIRELLES ESPINOSA

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A INCIDÊNCIA DE DIABETES MELLITUS NA POPULAÇÃO DO ALTO DA COLINA EM CAROLINA-MA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Universidade Federal do Maranhão/UNASUS, para obtenção do título de Especialista em Atenção Básica em Saúde.

Orientador (a): Andréa Dias Neves Lago.

São Luís
2017

Espinosa, Raciel Virelles

Proposta de intervenção para reduzir a incidência de diabetes mellitus na população do alto da colina em Carolina - MA/Raciel Virelles Espinosa. – São Luís, 2017.

17 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Atenção Básica em Saúde) - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde - PROGRAMA MAIS MÉDICOS, Universidade Federal do Maranhão, UNA-SUS, 2017.

1. Diabetes Mellitus. 2. Fatores de Risco. 3. Promoção da Saúde. I. Título.

CDU 37:616.379-008.64

RACIEL VIRELLES ESPINOSA

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A INCIDÊNCIA DE DIABETES MELLITUS NA POPULAÇÃO DO ALTO DA COLINA EM CAROLINA-MA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Universidade Federal do Maranhão/UNASUS, para obtenção do título de Especialista em Atenção Básica em Saúde.

Aprovado em / /

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof.ª Andréa Dias Neves Lago

Doutorado em Dentística

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

_____

2º MEMBRO

_____

3º MEMBRO

RESUMO

O Diabetes Mellitus é considerado um sério problema de saúde pública, quando não diagnosticado e tratado adequadamente. Tem como consequências diversas complicações que diminuem a qualidade de vida e que são as principais responsáveis pela morbidade e mortalidade destes pacientes. Este trabalho tem por objetivo elaborar um plano de ação para reduzir a elevada incidência da Diabetes Mellitus na área de abrangência da Equipe de Saúde da Família Dr. José da Silva Varão, no município de Carolina, Maranhão, utilizando-se o método do Planejamento Estratégico Situacional. Para tal realizou-se três etapas: diagnóstico situacional, revisão bibliográfica e elaboração do plano de ação. Após a realização do diagnóstico situacional, verificou-se uma elevada incidência da Diabetes Mellitus. Assim, foi proposto o plano de ação para identificar os fatores de risco nos adultos, prover a população de conhecimentos sobre a doença e promover mudanças de estilos de vida para melhoria da qualidade de vida da população. Para a elaboração do plano de ação foram realizadas atividades de promoção de saúde envolvendo médico, enfermeiros, agentes comunitários de saúde, dentista, nutricionista, educador físico e psicólogo para acompanhamento e desenvolvimento das atividades. Ao final da intervenção, espera-se que seja minimizada a incidência de Diabetes Mellitus e ocorra a melhoria da qualidade de vida dos portadores destes agravos na área adstrita da Estratégia Saúde da Família.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Fatores de Risco. Promoção da Saúde.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is considered a serious public health problem when not diagnosed and treated properly. It has as consequences several complications that decrease the quality of life and that are the main responsible for the morbidity and mortality of these patients. This study aims to elaborate a plan of action to reduce the high incidence of Diabetes Mellitus in the area of coverage of the Family Health Team Dr. José da Silva Varão, in the municipality of Carolina, Maranhão, using the method of Strategic Planning Situational. Three steps were carried out: situational diagnosis, bibliographic review and elaboration of the action plan. After the situational diagnosis, a high incidence of Diabetes Mellitus was observed. Thus, a plan of action was proposed to identify risk factors in adults, to provide the population with knowledge about the disease and to promote changes in lifestyles to improve the quality of life of the population. Health promotion activities involving physicians, nurses, community health agents, dentist, nutritionist, physical educator and psychologist were used to follow up and develop the activities. At the end of the intervention, it is expected that the incidence of Diabetes Mellitus will be minimized and the quality of life of patients with these diseases will be improved in the attached area of the Family Health Strategy.

Keywords: Diabetes Mellitus. Risk factors. Health promotion.

SUMÁRIO

		p.
1	**IDENTIFICAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO**.....	06
1.1	**Título**.....	06
1.2	**Equipe Executora**.....	06
1.3	**Parcerias Institucionais (OPCIONAL)**.....	06
2	**INTRODUÇÃO**.....	06
3	**JUSTIFICATIVA**.....	08
4	**OBJETIVOS**.....	09
4.1	**Geral**.....	09
4.2	**Específicos**.....	09
5	**METAS**.....	09
6	**METODOLOGIA...**.....	10
7	**CRONOGRAMA DE ATIVIDADES**.....	11
8	**IMPACTOS ESPERADOS**.....	12
9	**CONSIDERAÇÕES FINAIS**.....	13
	REFERÊNCIAS.....	14

1. IDENTIFICAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO

1.1 Título

Proposta de intervenção para reduzir a incidência de Diabetes Mellitus na população do Alto da Colina em Carolina-MA.

1. 2 Equipe Executora

Aluno: Raciel Virelles Espinosa.

Orientadora: Andréa Dias Neves Lago.

1.3 Parcerias Institucionais (OPCIONAL)

Secretaria de Saúde de Carolina – MA.

2. INTRODUÇÃO

O Brasil passa por processo de transição demográfica e epidemiológica caracterizada pelo envelhecimento da população e pelo aumento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Entre as doenças crônicas em maior evidência no cenário de saúde destaca-se o Diabetes Mellitus. (Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza, 2016).

O *diabetes mellitus* (DM) é uma síndrome que constitui um problema de saúde pública, devido à elevada prevalência, morbimortalidade e custos do tratamento. Estima-se que em 2030 haverá um acréscimo de 42% no número de indivíduos com DM no mundo. No Brasil, a prevalência total do DM é de 7,6% e destes, 46% desconhecem ter o diagnóstico (KUMMEL et al., 2012).

A prevalência do DM em geral, independentemente do tipo, é estimada em 200 milhões de pessoas, 5% da população de adultos. Nas Américas, o número de pessoas com DM foi estimado em 3,5 milhões em 2000, e espera-se um aumento para 64 milhões em 2025. Existe uma grande diferença na incidência do DM nas diversas regiões do mundo, que alcança grandes amplitudes de diferentes incidências, como 0,1/100.000 por ano na China e 45/100.000 por ano na Finlândia, 0,1/100.000 na Venezuela (Caracas) e 8/100.000 no Brasil (São Paulo) (RODRIGUES; MOTTA, 2012).

Uma epidemia de diabetes mellitus (DM) está em curso. Atualmente, estima-se que a população mundial com diabetes seja da ordem de 387 milhões e que alcance 471 milhões em 2035. Cerca de 80% desses indivíduos vivem em países

em desenvolvimento, onde a epidemia tem maior intensidade e há crescente proporção de pessoas acometidas em grupos etários mais jovens, as quais coexistem com o problema que as doenças infecciosas ainda representam. O número de diabéticos está aumentando em virtude do crescimento e do envelhecimento populacional, da maior urbanização, da progressiva prevalência de obesidade e sedentarismo, bem como da maior sobrevida de pacientes com DM. Quantificar o predomínio atual de DM e estimar o número de pessoas com diabetes no futuro é importante, pois possibilita planejar e alocar recursos de maneira racional. No Brasil, no final da década de 1980, estimou-se a prevalência de DM na população adulta em 7,6%; dados de 2010 apontam taxas mais elevadas, em torno de 15% em Ribeirão Preto, no estado de São Paulo , por exemplo. Estudo recente, realizado em seis capitais brasileiras, com servidores de universidades públicas, na faixa etária de 35 a 74 anos, porém com medidas laboratoriais mais abrangentes, encontrou uma prevalência de cerca de 20%, aproximadamente metade dos casos sem diagnóstico prévio. Em 2014, estimou-se que existiriam 11,9 milhões de pessoas, na faixa etária de 20 a 79 anos, com diabetes no Brasil, podendo alcançar 19,2 milhões em 2035 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

Entre os fatores de risco relacionados com a diabetes, tem-se a idade, sexo, etnia e histórico familiar, que não são passíveis de modificação. Contudo, há fatores modificáveis que devem ser foco para intervenções em saúde. Pode-se ressaltar entre os fatores de risco modificáveis a obesidade e fatores dietoterápicos, o sedentarismo e o tabagismo. Além disso, o estresse psicossocial e episódios depressivos maiores podem, ainda, estar associados a um aumento de risco para a patologia. É importante conhecer os riscos modificáveis para a instituição de programas de prevenção. (Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza, 2016).

O controle adequado da glicemia, dos lipídios plasmáticos e da pressão arterial de pacientes com DM2 retarda ou previne o aparecimento das complicações micro e macrovasculares relacionadas à doença. A manutenção desse controle associada ao controle dos lipídeos séricos, pressão arterial e peso corporal adequado deve ser um dos principais focos no tratamento dietoterápico destes pacientes. O exercício físico também deve fazer parte do tratamento do DM e seu papel é tão importante quanto a dieta e a medicação (FRAGA; ROCHA, 2015).

Em na unidade de saúde da família (USF) Dr. José da Silva Varão, no bairro Alto da Colina, no município de Carolina-MA, é denotada uma elevada incidência de

doenças crônicas na população. Dentre elas a que chama mais atenção é o Diabetes Mellitus, devido aos seus altos índices de taxas glicêmicas e falta de conhecimento a respeito da doença e seu tratamento. Foram percebidas taxas glicêmicas de jejum nos valores de 300 a 400 mg/dl, sendo o grau de conhecimento e orientação destas pessoas com relação a esta patologia mínimo ou quase nenhum, observado também a falta de apoio dos familiares destas pessoas. Devido a esta denotação, é necessário elaborar um plano de ação voltado a esta população, com o objetivo de reduzir a incidência da Diabetes Mellitus (DM) na área de abrangência, fazendo atividades informativas e participativas, por meio de um conjunto de ações preventivas e promocionais de saúde, com a finalidade de identificar nos adultos de Alto da Colina os possíveis fatores de risco da DM, assim como instrumentalizar a população sobre a prevenção desses fatores e adesão a um comportamento saudável , para reduzir a morbidade, incapacidade e mortalidade causadas pela DM.

3. JUSTIFICATIVA

As doenças crônicas não transmissíveis, e entre elas a Diabetes Mellitus (DM) constitui um problema de saúde em todo o mundo por sua crescente incidência e prevalência, e associada à elevada morbidade e mortalidade devido ás complicações que surgem em seu curso. A Diabetes Mellitus é uma doença crônica que requer um bom controle, bem como adesão a uma dieta saudável, associada a pratica exercícios física, prevenindo assim consequências desta doença de base. O profissional pode inserir se neste contexto através do processo de educação, levando informações e promovendo um sujeito participativo no adoecimento. A falta de informações pode acarretar inúmeros problemas como, por exemplo, a falta de adesão ao tratamento, dieta inadequada, níveis glicêmicos acima do que è preconizado pelo ministério de saúde, complicações, internações e até óbitos. Acredita-se que prover a população com conhecimentos, que é o objetivo maior desta proposta, tal como a fragilidade ocasionada por processos fisiológicos ou problemas de saúde relacionados à diabetes, entre outros, poderão contribuir significativamente para mudança dos hábitos de vida, refletindo na melhoria da qualidade de vida das pessoas. Além disso, é fundamental estimular e promover mudanças de estilos de vida e atitudes para prevenir os problemas de saúde que poderão ser desencadeados com o passar dos tempos, em decorrência da doença

diabetes. Sendo assim torna-se de extrema importância estudar o tema proposto e elaborar um plano de intervenção, uma vez que se abordam informações sobre cuidados de saúde e hábitos saudáveis para reduzir a incidência da Diabetes Mellitus na população.

4. OBJETIVOS

4.1 Geral

- Propor um plano de intervenção com vistas a redução da elevada incidência de Diabetes Mellitus na população do PSF Dr. José da Silva Varão do município Carolina-MA.

4.2 Específicos

1. Identificar nos adultos do Alto da Colina os possíveis fatores de risco da Diabetes Mellitus.
2. Instrumentalizar a população por meio do processo de educação em saúde, sobre a prevenção dos fatores de risco da Diabetes Mellitus.
3. Melhorar a adesão a um comportamento saudável na população vulnerável a doença.

5. METAS

- Cadastrar 100% de pacientes que apresentam fatores de risco da Diabetes Mellitus.
- Adesão de 80% da população de risco da unidade de saúde da família ao plano de ação.
- Aumentar 80% o grau de conhecimento da população que ficam em risco de sofrer da doença sobre as características delas, fatores de risco e agravos, tratamento e complicações.
- Diminuir 80% modo de vida inadequados nos pacientes com fatores de risco da Diabetes Mellitus.

6. METODOLOGIA

O presente estudo trata de um plano de intervenção, que será realizado no ano de 2017 pela equipe de saúde do PSF Dr. José da Silva Varão (Alto da Colina) de Carolina-MA, para reduzir a incidência de Diabetes Mellitus na população do Alto da Colina em Carolina-MA, após a realização do diagnóstico situacional, seguindo o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES) e uma revisão da literatura sobre o tema abordado, revisando conceitos importantes para a delimitação do tema. Essa pesquisa foi feita na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com os descritores: Diabetes Mellitus, fatores de risco, incidência.

O público alvo será os adultos adstritos à Unidade Básica de Saúde. Primeiramente em reunião de equipe foi proposto o levantamento dos principais problemas da comunidade. Os quais foram identificados a partir de dados fornecidos pelo Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), pesquisa das agentes comunitárias de saúde, observação ativa da equipe, entrevista com informantes chaves da comunidade e lideranças da comunidade, reuniões com a comunidade, o conselho local de saúde e caixas de opiniões na recepção da unidade.

Após a identificação dos problemas, a equipe realizou a priorização destes. Para isso, foram utilizados alguns critérios como: importância do problema, urgência do problema e capacidade de enfrentamento pela equipe. O principal problema priorizado foi: Elevada incidência de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2. Para a descrição do problema priorizado foram utilizados dados fornecidos pelo SIAB e outros produzidos pela própria equipe. Foram selecionados fatores de risco associados ao desenvolvimento de Diabetes Mellitus na comunidade. Em seguida foi realizada uma análise para identificar as causas mais relevantes do problema que precisam ser enfrentadas. Assim a equipe selecionou os nós críticos que estão dentro do espaço de sua governabilidade: estilos de vida inadequados na população; falta de conhecimento da população sobre Diabetes Mellitus e dos fatores de riscos para desenvolver a doença.

Para a execução do plano de ação se realizará um projeto de intervenção comunitária, serão realizadas visitas domiciliares para melhor identificação e confirmação de cadastro. Será aplicado um questionário com o objetivo de identificar os fatores de risco e o conhecimento sobre a doença. Além disso, serão realizadas palestras e apresentação de vídeos sobre Diabetes Mellitus, os fatores de risco e as

complicações, em grupos na sala de reuniões do centro de referencia e ajuda de assistência social. Serão distribuídos nas atividades brochuras com informações importantes da Diabetes Mellitus, tais como: consumo de açúcar, doces e carboidratos.

Após quatro reuniões para atividades educativas com os participantes, será solicitado que eles respondam novamente ao questionário inicial sobre conhecimentos sobre a doença, para verificar se houve aquisição de conhecimento. Os resultados da intervenção serão avaliados através da comparação do resultado dos questionários inicial e final, respondidos pelos participantes.

O plano proposto de intervenção será feito para reduzir a incidência de Diabetes Mellitus na população do Alto da Colina em Carolina-MA.

7. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES.

ATIVIDADES	Mês 04/2017	Mês 05/2017	Mês 06/2017	Mês 07/2017	Mês 08/2017	Mês 09/2017	Mês 10/2017	Mês 11/2017	Mês 12/2017
Reunião com os profissionais da equipe para diagnóstico situacional.	X								
Reunião com equipe para planejamento da proposta	X								
Aplicação de questionário para identificação de fatores de risco e avaliação do grau de conhecimento sobre a doença.		**X**	X						
Cadastro de pacientes com fatores de risco da Diabetes Mellitus.		**X**	X						

Apresentação da proposta ao grupo.				X					
Atividade educativa pelo médico como palestrante principal.					X				
Atividade educativa com nutricionista como palestrante.					X				
Atividade educativa com educador físico como palestrante.						X			
Atividade educativa com psicólogo como palestrante.						X			
Aplicação novamente do questionário para avaliação do grau de conhecimento.							X	X	
Divulgação dos resultados									X

8. IMPACTOS ESPERADOS

Através de ações preventivas e promocionais de saúde, com identificação e cadastramento dos pacientes que apresentam os principais fatores de risco da doença, detecção precoce da Diabetes Mellitus, diminuição do sedentarismo e orientação nutricional, promoveremos a melhoria da qualidade de vida da população alvo e seus familiares. Evitaremos complicações, redução da morbidade, incapacidade e mortalidade causadas pela Diabetes Mellitus, rastrearemos pessoas com fatores de risco para que diagnósticos e tratamentos não sejam tardios, evitaremos novos casos de diabetes, como consequência teremos um melhor controle de doenças que estão relativamente ligadas ao diabetes, tais como

hipertensão, dislipidemia e obesidade, melhorando também a qualidade de vida dessa população.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pretende-se, com este plano de ação reduzir a incidência da Diabetes Mellitus na população da Unidade de Saúde da Família do Alto da Colina, em Carolina-MA, que a população adquira qualidade de vida por meio de hábitos de vida saudáveis, tornando-se necessário elevar a percepção de risco da população, prover a população com conhecimentos sobre os fatores de risco da Diabetes Mellitus. Melhorar as ações de promoção e prevenção de saúde, afim que sejam feitas mudanças no estilo de vida dos pacientes e o controle daqueles fatores que favorecem o surgimento da doença.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C.; ENGRÁCIA, L.; M. PEREIRA, M.G. "A idade como moderadora na relação entre o suporte familiar e a qualidade de vida do adolescente com diabetes tipo 1. **Congresso Internacional de Psicologia da Criança e do Adolescente**. No. 7. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus**: Caderno de Atenção Básica. Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica:** diabetes mellitus/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CARVALHO, SANTOS, Silas; SILVA, de A, TM; COELHO, F, JM. Contribuições do tratamento não farmacológico para Diabetes Mellitus tipo 2.Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção. Volume 5.no 2 Abr/jun 2015.

FRAGA, M, H; ROCHA, C, Z. Fatores associados á ausência de controle glicêmico em Diabéticos atendidos em Unidades de Atenção Primaria a Saúde. Revista Pesquisa em Fisioterapia. 2015 Dez; 5(3)-262-271.

GERALDO, TRIANI, Rafael; FERREIRA, V.L; LEITE, A; CHAVES, CH; GUEDES, D; ANDRADE, E; MOUTINHO, D B; SILVA, A, E; COSTA, B, M. Diabetes mellitus tipo 1 de curta duração e suas implicações sobre a qualidade de vida. **RBM ver. bras. med.**, v.72, n.10,2015.

GUSSO, G; LOPES, JMC. **Tratado de Medicina de família e Comunidade**. v. 2.São Paulo :ArtMed,2012.

ISER, Betine Pinto Moehlecke et al. **Prevalência de diabetes autorreferida no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013**. Epidemiol. Serv. Saúde [online]. 2015, vol.24, n 2.

KUMMEL, DUARTE, Camila; CARNEVALE, de A, J; SCHNEIDER, MJ; BRAUER, de O, F; RODRIGUES, da C, T. Nível de atividade física e exercício físico em pacientes com Diabetes Mellitus. Rev. Assoc. Med.Bras. v 58. no.2.São Paulo Mar/Apr.2012.

MENDES, E. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde**: o imperativo da consolidação da Estratégia Saúde da Família. Brasília: OPAS, 2012.

RODRIGUES MLC; Motta MEFA. Mecanismos e fatores associados aos sintomas gastrointestinais em pacientes com diabetes mellito. J Pediatr. (Rio J) 20012:88(1): 17-24.

Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**: p.89,2014.

Sociedade Brasileira de Diabetes; [organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**: 2014-2015 – São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.

Superintendência de Atenção Primária (S/SUBPAV/SAP). **Guia de Referência Rápida - Diabetes Mellitus. Rio de Janeiro**, 1ª edição. 2013.

VELOSO DIAS, Orlene; BARBOSA CHAGAS, Rosangela; MATOS GUSMÃO, Bruna; SILVA PEREIRA, Fabiane; MELO COSTA, Simone; MARQUES COSTA, Fernanda; ALVES PAIVA, Patrícia; RAMOS, Lais Helena. **Diabetes mellitus em Montes Claros: inquérito de prevalência autorreferida .** Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza v29(3): 406-413, jul./set., 2016. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40849134013 ISSN1806-1222. Acesso em: 28 de Maio/2017.

Anexo I.
Questionário:
Nome completo: _____ _____
Idade: Sexo:
Peso: Kg IMC (calculado pelo profissional) .
1. Você costuma comer com frequência:
( ) alimentos gordurosos, fritura
( ) doces
( ) carne com gordura ou pele de frango

2. Hábitos
( ) fuma
( ) consome bebida alcoólica com frequência
( ) pratica atividades físicas regularmente

3. Você tem historia de diabetes ou outra doença?
( ) Diabetes Mellitus.
( ) Hipertensão Arterial:
( ) Doença no coração:
( ) problemas nos rins:
( ) Catarata:
( ) já teve derrame:
( ) Asma Bronquial:
( ) Colesterol ou triglicérides alto

4. Historia Familiar de D.M – tem mãe ou pai com diabetes
( ) sim ( ) não

Questionário sobre conhecimento da doença:

Marque com uma x a correta:
1. Os níveis normais de açúcar em sangue são:
A__ 30-180 B__ 70-100 C__ 120-170 D__ não sabe.

2. Se você apresenta alguns destes sintomas: urina frequente, sede, perda de peso, perda de apetite, que crê que esta acontecendo?

A__ baixo nível de açúcar (hipoglicemia) B__níveis normais de açúcar C__alto níveis de açúcar (hiperglicemia) D__não sabe

3. Qual a conduta mais indicada no caso dos sintomas acima?
A__ alimentar-se bem
B__praticar muitos exercícios
C__procurar a unidade de saúde
D__procurar o farmacêutico

4. Se você apresenta algum os destes sintomas: sudorese fria, tremores, fome, tontura, debilidade, que crê esta acontecendo?
A___ baixo níveis de açúcar (hipoglicemia) B___alto níveis de açúcar (hiperglicemia) C___níveis normais de açúcar D___não sabe.

5. Qual a conduta mais indicada no caso dos sintomas acima?
A__comer sal
B__tomar muita água
C__tomar ar fresco
D__ tomar um suco de laranja com açúcar

6. Quantas refeições ao dia deve ter um diabético?
A___ café de amanhã, almoço e janta. B___ café de amanhã, merenda, almoço, merenda, janta e merenda. C___ quando tenha fome D___não sabe.

7. O exercício é importante na diabetes por que:
A___da força nos músculos B___ajuda a diminuir as calorias para manter um peso ideal. C___baixa o efeito da insulina. D___não sabe.

8. O mais importante na diabete é:
A___ não esquecer o tratamento, manter uma boa dieta e fazer regularmente exercício.
B___tomar o medicamento e aplicar a insulina todos os dias.
C___ não fazer exercícios pesados, comer bastante e tomar a medicação.
D___ tomar muito chá sem açúcar, aplicar insulina todos os dias e evitar o estresse.
E___não sabe.

9. Quais órgãos podem ser afetados pela diabetes?
( ) coração ( ) fígado ( ) rins ( ) pâncreas
( ) olhos ( ) pulmão ( ) estômago ( ) ossos