



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO**  
**Curso de Especialização em Saúde da Família**

**TITULO: Principais fatores de risco presentes para desenvolver diabetes mellitus e suas complicações**

**Dr. Manuel Felipe Muñoz Fernández**

**Orientadora: Bokkolla Geya Ramya**

**UBS Jardim Aurélia  
Campinas-SP  
Agosto 2014**

## **SUMARIO.**

### **1. Introdução**

- 1.1. Identificação e apresentação do problema .....3
- 1.2. Justificativa da intervenção .....4

### **2. Objetivos**

- 2.1. Objetivo geral.....5
- 2.2. Objetivos específicos.....5

### **3. Revisão Bibliográfica.....5**

### **4. Metodologia**

- 4.1. Sujeitos envolvidos no benefício da intervenção.....7
- 4.2. Cenário da intervenção.....8
- 4.3. Estratégias e ações.....8
- 4.4. Avaliação e monitoramento.....9

### **5. Resultados Esperados.....10**

### **6. Cronograma.....10**

### **7. Referências.....11**

### **8. Anexo.....14**

## **1- Introdução**

### 1.1 Identificação e apresentação do problema

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são as principais causas de mortes no mundo, provocam um elevado número de mortes de pacientes em idades precoce, perda de qualidade de vida, além disso, devido à falta de controle sobre eles e ocorrência de complicações tem alto grau de limitação nas atividades de trabalho e de lazer, geram impactos econômicos negativos para as famílias, comunidades e a sociedade em geral, agravando as iniquidades e aumentando a pobreza. Estas doenças afetam a população mundial e tem diabetes mellitus como uma das mais freqüentes com dificuldades em sua gestão e controle, devido à falta de conhecimento ou comportamento inadequado de pacientes com fatores de risco. Esta situação é agravada pela falta de cumprimento de terapias de droga por pacientes adequadamente levando a descontrole do mesmo ea ocorrência de complicações (1,2).

Actualmente a diabetes mellitus (DM) é definida como uma condição metabólica, origem permanente, heterogénea e multicausal que impede o uso normal de açúcares, proteínas e gorduras, (3), porque o pâncreas não produzir insulina suficiente ou quando o corpo você não pode usar a insulina produzida de forma eficaz. Isto provoca um aumento da glucose no sangue, o que pode danificar gravemente os órgãos do corpo, especialmente nos vasos sanguíneos e nervios (4). É um fator de risco para outras doenças, tais como doença cardíaca isquêmica, insuficiência cardíaca, doença vascular cerebral, insuficiência renal e retinopatia.

Uma das principais dificuldades para cuidar de pacientes diabéticos continua a falta de educação para um estilo de vida e uma atitude favorável para a doença, que só pode ser alcançado por meio de estratégias de ensino; pois deve envolver todos os três níveis do SNS, cuidados especialmente primários. O DM é uma condição complexa que pode afetar todos os aspectos da vida

cotidiana da pessoa que sofre e o melhor fracasso do tratamento, se o paciente não participar do dia-a-dia os níveis de controle glicemia (5).

Um relatório recente da Organização Mundial de Saúde sugere convincentemente a associação entre ganho de peso e obesidade, observando que o consumo habitual de alimentos, sedentarismo e diabetes mellitus tipo 2 são fatores essenciais relacionados com o desenvolvimento de doenças crônicas não-transmissíveis. Da mesma forma, a redução dos fatores de risco modificáveis, como peso, ingestão alimentar e de atividade física mostrou potencial significativo na redução do risco de desenvolvimento de diabetes mellitus, mesmo em indivíduos com história familiar desta doença (6).

A educação de pessoas com esta condição é um componente essencial das estratégias de prevenção e tratamento, mas não é um substituto para o tratamento médico, mas fornece o suficiente para olhar para uma mudança radical no estilo de vida de estímulo, novas concepções de educação e promoção do direito à educação para a saúde, se você quiser garantir a participação ativa no controle e tratamento eficaz da diabetes mellitus (7).

As estratégias que envolvem a alimentação e a nutrição, como formas de intervenção, tornam-se imprescindíveis a qualquer programa que vise, a partir do princípio da integralidade das ações, elevar a qualidade de vida da população (8). A efetividade de políticas de promoção de vida saudável requer a participação dos diversos setores e atores sociais responsáveis e comprometidos com a saúde e qualidade de vida da população brasileira (1).

## 1.2. Justificativa da intervenção

Dentre os problemas prioritários de saúde diagnosticados pela equipe da Estratégia Saúde da Família (ESF) em sua área de abrangência na UBS Jardim Aurélia, encontra-se a alta prevalência de Doenças Crônicas não Transmissíveis, dentre elas a Diabetes Mellitus.

O tema escolhido para ser abordado refere-se aos principais fatores de risco presentes para desenvolver diabetes mellitus e suas complicações. Diante

disso, este trabalho procurará responder a seguinte questão de estudo: Quais intervenções nossa equipe pode fazer para reduzir os principais fatores de risco presentes para desenvolver diabetes mellitus e suas complicações?

## **2- Objetivos**

### **2.1- Objetivos Gerais**

Elaborar um projeto de intervenção para reduzir os principais fatores de risco presentes para desenvolver diabetes mellitus e suas complicações em uma Unidade Estratégia Saúde da Família.

### **2.2- Objetivos Específicos**

Identificar os principais fatores de risco em pacientes atendidos que desenvolvem essa doença e suas complicações.

## **3- Revisão bibliográfica.**

Atualmente a diabetes mellitus (DM) é definida como uma condição metabólica, origem permanente, heterogênea e multicausal que impede o uso normal de açúcares, proteínas e gorduras, (3), porque o pâncreas não produz insulina suficiente ou quando o corpo você não pode usar a insulina produzida de forma eficaz. Isto provoca um aumento da glicose no sangue, o que pode danificar gravemente os órgãos do corpo, especialmente nos vasos sanguíneos e nervos (4).

Esta doença pode causar diversas consequências em longo prazo, que incluem disfunção e falência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos, além de ser um dos principais fatores de risco populacional para as doenças cardiovasculares (9).

Desde os anos 60, a população brasileira tem passado pelos processos de transição demográfica, epidemiológica e nutricional, o que levou a elevação da

prevalência das DCNT e principalmente a DM. Apenas no ano de 2007, aproximadamente 72% das mortes no país foram atribuídas a estas doenças. A Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2), continua aumentando de forma significativa, sendo a DCNT que mais cresce, principalmente nos países em desenvolvimento (10).

A DMT2 pode ser considerada, portanto, uma das doenças crônicas de maior impacto para o sistema de saúde pública, devido a seu elevado grau demorbimortalidade e dos altos custos para seu controle metabólico e tratamento de suas complicações (11).

Na DMT2 existem os fatores de risco modificáveis e os não modificáveis. Os principais fatores de risco não modificáveis são a idade e o antecedente familiar de diabetes. Os fatores de risco modificáveis consistem no sobrepeso, na distribuição central de gordura, na Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), nas dislipidemias, no sedentarismo e no tabagismo (12,13). Portanto, mudanças no estilo de vida, visando uma reeducação alimentar e realização de exercícios, com consequente perda de peso são consideravelmente efetivas na prevenção e controle do DMT2.

Cerca de 80% dos casos de DMT2 são atendidos em sua maioria na atenção básica. Esta atenção pode ser efetuada por meio da prevenção de fatores de risco para diabetes, da identificação e tratamento de indivíduos de alto risco para diabetes, da identificação de casos não diagnosticados de diabetes para tratamento e intensificação do controle de pacientes já diagnosticados, visando prevenir complicações agudas e crônicas (12).

Pesquisas evidenciam que o fator de risco mais importante é o sobrepeso. Ele é diretamente influenciado por hábitos como dieta inadequada e sedentarismo, cabendo a recomendação para as ESF no sentido de implantarem ações que objetivem a adoção de hábitos alimentares saudáveis e práticas regulares de atividade física. A alta prevalência do sedentarismo está relacionada ao estilo de vida atual e segue uma tendência mundial. É notoriamente conhecido que

quanto menor o nível de atividade física, maior o risco de se desenvolver DMT2. (2)

A patologia associada ao DMT2 mais prevalente è a HAS. Esta pode ser considerada um fator de risco ou uma comorbidade do DMT2, sendo identificada como a principal condição associada ao Diabetes (11).

Segundo o Ministério da Saúde, as dislipidemias são fatores de risco frequentemente presentes para desenvolver Diabetes Mellitus principalmente pela ingestão de alimentos ricos em gordura saturada e colesterol (14).

O DMT2 possui várias complicações crônicas que incluem as macrovasculares, as microvasculares e as Neuropatias periféricas. A associação entre estas complicações e os níveis elevados de glicose no sangue foi postulada no início do século passado, no entanto, somente nas três últimas décadas estudos importantes demonstraram ligação direta da hiperglicemia com o desenvolvimento de complicações decorrentes do diabetes (15). Além disso, a prevalência destas complicações é tradicionalmente associada com a duração do DM, e aumenta linealmente de acordo com o número de fatores de risco presentes (16).

#### **4- Metodologia**

##### **4.1 Sujeitos envolvidos no benefício da intervenção**

O Projeto de Intervenção envolve a 752 pacientes cadastrados como diabéticos da equipe azul no território de abrangência da Unidade de Saúde Jardim Aurélia da Secretaria Municipal de Saúde de Campinas. A equipe envolvida será composta por médico, enfermeira, auxiliar de enfermagem e agentes de saúde.

## 4.2 Cenário da intervenção

Durante as consultas na Unidade de Saúde da Família Jardim Aurélia, município de Campinas, o número acentuado de pacientes que assistem a consulta por diabetes mellitus sejam casos novos, assim com diabetes descompensada temos entre os principais fatores de risco para desenvolver a doença os hábitos alimentares inadequados, Hipertensão Arterial Sistêmica e dislipidemias associadas a DM, no sedentarismo e sobrepeso ou obesidade, no tabagismo, antecedente familiar de diabetes, chamou a atenção de nossa equipe.

## 4.3 Estratégias e ações

Inicialmente será necessária a identificação da população com diabetes mellitus e fatores de risco presente antes de desenvolver a doença e com complicações secundária a os mesmos, presente entre os pacientes cadastrados na equipe, para assim, direcionar as ações preventivas. Essa investigação será através de abordagem no momento do acolhimento na equipe durante as consultas e as visitas domiciliares.

Durante as consultas os pacientes serão entrevistados e se fornecera um questionário com o objetivo de detectar quais conhecimentos eles têm sobre sua doença em quanto a fatores de risco como alimentação inadequada, a falta de exercícios físicos, controle de obesidade e sedentarismo, doenças crônicas associadas, além disso, a falta de adesão ao tratamento.

Esta técnica é utilizada porque durante a maior parte das consultas temos detectado na entrevista que muitos pacientes têm falta de conhecimento sobre o que causa a doença em quanto a fatores de risco sejam modificáveis e não modificáveis, o tratamento farmacológico e não farmacológico que deve ser realizada para evitar descompensações e complicações futuras.



Além das consultas nos diferentes cenários, serão realizadas reuniões quinzenal, na unidade de saúde , nas quais cada dia será discutido um tema relacionado com os fatores de risco, de acordo com o profissional selecionado para a data.

DIA	TEMA	Palestrante
1º dia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acolhimento e explanação do projeto.</li> </ul>	Equipe de Saúde
2º dia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicação, manejo adequado da dieta e orientações médicas.</li> </ul>	Médico
3º dia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentação saudável, Obesidade</li> </ul>	Médico
4º dia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propostas de medidas alternativas, não farmacológicas para controlar a diabetes mellitus</li> </ul>	Enfermeira
5º dia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como evitar as principais complicações da DM.</li> </ul>	Enfermeira
6º dia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importância da dieta exercícios para o controle da DM.</li> </ul>	Médico
7º dia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discussão analítica e global do projeto.</li> <li>• Aplicação do questionário.</li> <li>• Confraternização.</li> </ul>	Equipe de Saúde

#### 4.4 Avaliação e monitoramento

Os pacientes serão estimulados, durante as reuniões, a testemunhar seus pontos de vista, experiências vividas com o grupo, aspectos positivos e negativos vivenciados com a intervenção, para avaliação constante da efetividade do projeto pela equipe.

Durante as reuniões quinzenal que são realizadas com toda a equipe de saúde, será discutido o desenvolvimento do projeto para possíveis intervenções se necessárias.

A aplicação de questionário (Anexo I) possibilitará avaliar os pontos positivos, negativos do ponto de vista dos pacientes, os tópicos esperados e alcançados por eles, com a intervenção.

## 5- Resultados Esperados

Através de atitude ativa, persistente e duradoura de toda a equipe, os pacientes do Grupo alcançarão a percepção dos riscos como a dieta inadequada, falta de exercícios físicos gerando obesidade e sedentarismo, HAS e Dislipidemia associada a ocorrência de DM, traz a eles e conseqüentemente as complicações que se podem prevenir.

## 6- Cronograma

<b>Atividades</b>	<b>Junho</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>
<b>Elaboração do projeto</b>	X	X				
<b>Identificação da população</b>		X	X			
<b>Estudo do referencial teórico</b>	X	X	X	X	X	X
<b>Implantação do projeto</b>				X	X	
<b>Análise dos resultados</b>						X
<b>Divulgação dos resultados</b>						X

## 7- Referências

1. Barreto SM, Pinheiro ARO, Sichieri R, Monteiro CA, Batista Filho M, Schimidt MI, et al. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde. *Epidemiol Serv Saúde*. 2005; 14 (1): 41-68.
2. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde- Brasília: OPAS; 2003.
3. García R, Suárez R. La educación, el punto más débil de la atención integral del paciente diabético. Reporte técnico de vigilancia [Internet]. 1997 [citado 14 Nov 2011];2(6).
4. Faget Cepero O. Diabetes Mellitus, um problema de saúde. *Avances Méd de Cuba*. 2000;(23):19.
5. Domínguez Bofill S, Cortina Mena I, Bello Rodríguez B. Intervención educativa en pacientes diabéticos en la parroquia Valle de Tucutunemo. Año 2004. *Rev méd electrón [Internet]*. 2008 [citado 14 Nov 2011];30(2).
6. Carolino IDR, Molena-Fernández CA, Tasca RS, Marcon SS, Cuman RKN. Fatores de risco em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2008; 16(2):238-44.
7. Pérez Delgado A, Alonso Carbonell L, García Milián AJ, Garrote Rodríguez I, González Pérez S, Morales Rigau JM. Intervenção educativa em diabéticos tipo 2. *Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]*. 2009 [citado 14 Nov 2011];25(4).
8. Assis AMO, Santo SMC, Freitas MCS, Santos JM, Silva MCM. O Programa saúde da família: contribuições para uma reflexão sobre a inserção do

nutricionista na equipe multidisciplinar. Rev Nutr. 2002; 15 (3):255-66. doi: 10.1590/S141552732002000300001

9. Brasil. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Avaliação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus no Brasil- Brasília: Ministério da Saúde, 2004

10. Schmidt M I, Duncan BB, Hoffmann JF, Moura L, Malta DC, Cavalho RMSV, Prevalência de diabetes e hipertensão no Brasil baseada em inquérito de morbidade auto-referida, Brasil, 2006, Rev Saúde Pública, 43(2):74-82, 2009.

11. Oliveira DS, Tannus LRM, Matheus ASM, Correa FH, Cobas R, Cunha EF, Gomes MB, Avaliação do Risco Cardiovascular Segundo os Critérios de Framingham em Pacientes Com Diabetes Tipo 2, Arq Bras Endocrinol Metab,51(2): 268-674, 2007.

12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus- Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

13. Cercato C, Mancini MC, Arguello AMC, Passos VQ, Villares SMF, Halpern A, Systemic Hypertension, Diabetes Mellitus, And Dyslipidemia in relation to Body Mass Index: evaluation of a brazilian population, Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo, 59(3):113-118, 2004.

14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. Brasília; 2002.

15. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, Implications of the United Kingdom Prospective Diabetes Study, Diabetes Care, 25(1):28-32, 2002.

16. Scheffel RS, Bortolanza D, Weber CS, Costa LA, Canani LH, Santos KG, Crispim D, Roisenberg I, Lisboa HRK, Tres GS, Tschiede B, Gross JL, Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com Diabetes Melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. Rev Assoc Med Bras, 50 (3):663-667, 2004.

