

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CARLA REGINA DA SILVA

MELHORIA DA ADESÃO AO TRATAMENTO DA DIABETES TIPO 2 E A REDUÇÃO  
DE SEUS AGRAVOS ATRAVÉS DA ESTRATIFICAÇÃO E ACOMPANHAMENTO  
DOS PACIENTES DIABÉTICOS DO MUNICÍPIO DE MANOEL RIBAS/PR

MANOEL RIBAS

2019

CARLA REGINA DA SILVA

MELHORIA DA ADESÃO AO TRATAMENTO DA DIABETES TIPO 2 E A REDUÇÃO  
DE SEUS AGRAVOS ATRAVÉS DA ESTRATIFICAÇÃO E ACOMPANHAMENTO  
DOS PACIENTES DIABÉTICOS DO MUNICÍPIO DE MANOEL RIBAS

Monografia apresentada ao curso de Pós-Graduação em Atenção Básica, Setor de ciências da saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Atenção Básica.

Orientador: Prof. Edevar Daniel

MANOEL RIBAS

2019

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

CARLA REGINA DA SILVA

MELHORIA DA ADESÃO AO TRATAMENTO DA DIABETES TIPO 2 E A REDUÇÃO  
DE SEUS AGRAVOS ATRAVÉS DA ESTRATIFICAÇÃO E ACOMPANHAMENTO  
DOS PACIENTES DIABÉTICOS DO MUNICÍPIO DE MANOEL RIBAS

Monografia apresentada ao curso de Pós-Graduação em Atenção Básica,  
Setor de ciências da saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial  
à obtenção do título de Especialista em Atenção Básica.

---

Prof. Edevar Daniel  
Orientador, UFPR

Guarapuava, 10 de agosto de 2019.

## RESUMO

O plano de intervenção trata da melhoria na adesão ao tratamento do Diabetes mellitus e as reduções de seus agravos. A Diabetes é uma doença que atinge um percentual significativo da população brasileira. De acordo com pesquisas o número de brasileiros diagnosticados nos últimos dez anos, cresceu 61,8%, indo de 5,5% a 8,9% da população. Dentre esta estatística a população feminina é a mais atingida. A Diabetes desenvolve agravos como, infartos, problemas vasculares e até amputação dos membros. Através das consultas realizadas diariamente na UBS, notou-se que boa parte dos pacientes idosos portadores da doença realizavam o tratamento de forma inadequada, a sua eficiência, portanto, fazia - se necessário desenvolver estratégias para a adesão ao tratamento de forma correta aos pacientes portadores da doença, e de maiores informações para a prevenção da mesma. Estas informações não cabem apenas a pessoa que porta a doença, mas também para seus familiares, visto que a doença também atinge crianças. Com o plano de intervenção é possível que estas questões se assimilem e a população venha a ter informações e conhecimentos para que se tenha uma melhora em suas vidas.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; População; Estratégias; Tratamento; Informações.

## **ABSTRACT**

The intervention plan deals with the improvement in adherence to the treatment of Diabetes mellitus and the reductions of its diseases. Diabetes is a disease that affects a significant percentage of the Brazilian population. According to research the number of Brazilians diagnosed in the last ten years, grew 61.8%, going from 5.5% to 8.9% of the population. Among this statistic the female population is the most affected. Diabetes develops disorders such as heart attacks, vascular problems and even limb amputation. Through daily consultations at the UBS, it was noted that a large number of elderly patients with the disease performed the treatment inappropriately, its efficiency, therefore, it was necessary to develop strategies for adherence to the correct treatment of patients with the disease of the disease, and more information to prevent it. This information does not only fit the person who carries the disease, but also for their relatives, since the disease also affects children. With the intervention plan it is possible that these questions will be assimilated and the population will have information and knowledge to have an improvement in their lives.

Keywords: Diabetes Mellitus; Population; Strategies; Treatment; Information.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – CRONOGRAMA INTERNO DE ESTRATÉGIAS.....	14
QUADRO 2 – EXAMES PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DO PACIENTE COM DIABETES .....	19
QUADRO 3 – RESULTADOS DA ESTRATIFICAÇÃO DOS PARTICIPANTES DOS ENCONTROS DE HIPERDIA DO MUNICÍPIO DE MANOEL RIBAS NO PERÍODO DE ABRIL A JUNHO DE 2019.....	24

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DO USUÁRIO NA LINHA GUIA DO CUIDADO DO DIABETES MELLITUS .....	20
--	----

## LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

EAD	- Ensino à distância
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
UBS	- Unidade Básica de Saúde
AVC	- Acidente Vascular Cerebral
ACS	- Agente comunitário de saúde
HTA	- Hipertensão arterial
DM	- Diabetes Mellitus
REA-UTFPR	- Recursos Educacionais Abertos – Universidade Tecnologia Federal do Paraná
UNA SUS	- Universidade Aberta do SUS
LADA	- Latente autoimune do adulto
HBA1C	- Hemoglobina glicada
LDL	- Density Lipoproteins
PA	- Pressão arterial
MG/DL	- Miligramas por decilitro
SUS	- Sistema Único de Saúde
NPH	- Neutral Protamine Hagedorn
CONITEC	- Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS
DNA	- Ácido Desoxirribonucleico
RCV	-Risco cardio vascular
SIGTAP	- Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS
OPM do SUS	- Órteses, Próteses, Materiais Especiais
HDL	- High Density Lipoproteins

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.2 OBJETIVOS.....	11
1.2.1 Objetivo geral.....	11
1.2.2 Objetivos específicos.....	12
1.3 MÉTODO.....	12
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>15</b>
2.1 DIABETES.....	15
2.2 TIPOS DE DIABETES.....	16
2.2.1 Diabetes tipo 1.....	16
2.2.2 Diabetes tipo 2.....	16
2.2.3 Diabetes latente autoimune do adulto (Lada).....	16
2.2.4 Diabetes gestacional.....	17
2.2.5 Diabetes infantil.....	17
2.2.6 Pré-diabetes.....	17
2.3 FATORES DE RISCO PARA O DIABETES.....	18
2.4 PRINCIPAIS SINTOMAS.....	18
2.5 DIAGNÓSTICO.....	19
2.5.1 Critérios diagnósticos.....	19
2.5.2 Interpretação dos resultados da dosagem de glicemia plasmática.....	19
2.6 ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR.....	19
2.7 TRATAMENTO.....	20
2.7.1 Tratando o diabetes tipo 1.....	21
2.7.2 Tratando o diabetes tipo 2.....	22
2.7.3 Insulina.....	22
2.8 PREVENÇÃO.....	22
<b>3 RESULTADOS ESPERADOS</b> .....	<b>23</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>26</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O contexto social do município de Manoel Ribas é facultado por descendências estrangeiras, assim melhor citando, alemães, ucranianos e italianos, mantendo suas etnias como a agricultura e a pecuária que se é tradicionalmente passada de pai para filho.

Os primeiros a habitarem o município, foram índios kaingang, que atualmente vivem em uma reserva no mesmo. Por volta do ano de 1927, chegaram os primeiros homens brancos. A população maiormente adulta divide-se em habitar a área urbana e rural. A população da terceira idade se mantém com pequenos salários de seus benefícios da previdência social, onde muitos se estendem ao sustento de seus familiares. O perfil social da comunidade está dado por uma ampla divisão socioeconômica, onde a classe econômica baixa se rende ao comércio local que é pequeno e relativamente mais caro comparado a cidades vizinhas maiores. Isto se dá pelo tipo de venda e forma de pagamento.

A educação oferecida pelo setor público, é constituída por instituições municipais e estaduais. O ensino superior é ofertado somente na modalidade EAD, (ensino a distância), em decorrência disto muitos jovens, se deslocam a municípios vizinhos para o ensino presencial.

De acordo com o IBGE, (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), os dados populacionais do Município de Manoel Ribas são de um total de 13.169 habitantes, sendo dividido em 6.527 do sexo masculino e 6.642 do sexo feminino. A distribuição por faixa etária se dá por 2.412 crianças, 2.209 adolescentes, 6.965 adultos e 1.583 idosos.

Os dados exibidos da população rural são 3.224 na área rural e 3.303 na área urbana do sexo masculino. Do sexo feminino são divididos em, 3.140 da área rural e 3.502 em área urbana.

Na questão estrutural da saúde pública do município, a mesma é constituída por 3 (três), unidades da família. Destas unidades, 2 (duas) unidades urbanas, 1 (uma) unidade indígena, e por fim um hospital de emergências, Hospital Municipal Santo Antônio.

A maior procura se dá nas UBS (unidade básica de saúde), estas unidades são ofertadas para doenças crônicas e queixas agudas, onde os usuários na

necessidade de atendimento especializado, são encaminhados a regional de saúde e também para outros convênios. Em casos emergenciais, internação, terminos de consultas pré-natal, partos, cesarianas e cirurgias de baixa complexidade, os usuários são atendidos pelo hospital municipal.

Os pacientes de áreas rurais contam com atendimentos semanais, quinzenais ou mensais, isto se define de acordo com o tamanho da comunidade para atendimento às doenças crônicas e dores agudas.

A cobertura de imunização do município abrange cerca de 90% (noventa) das crianças menores de 12 (doze) meses de idade. Cerca de 85% (oitenta e cinco) das gestantes procuraram atendimento médico para consultas de pré-natal no último ano.

As principais queixas dos usuários que procuram o sistema de saúde do município são de enfermidades como: hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, dorsalgia e dores articulares, enfermidades sazonais e distúrbios mentais e psicológicos como a depressão.

As doenças e seus agravos mais comuns são: a diabetes com neuropatias e a hipertensão arterial com as doenças Cardiovasculares como o AVC (Acidente vascular cerebral), e a Síndrome coronariana.

Em meu plano de intervenção o problema no qual irei trabalhar será de como melhorar a adesão ao tratamento da Diabetes Mellitus tipo 2 e a redução de seus agravos, que tem como causa principal alimentação inadequada, como a alta ingestão de alimentos com valores altos de açúcar e carboidratos, sedentarismo e o uso incorreto da medicação. Esta enfermidade apresenta como consequência principal, a Neuropatia diabética, insuficiência renal, aumento do risco cardiovascular, perda da visão e amputação de membros.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Melhorar a adesão ao tratamento da Diabetes Mellitus tipo 2 e a redução de seus agravos.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Estratificar a população diabética através de exames laboratoriais e consultas periódicas;
- Adequar o tratamento afim de estabilizar os níveis glicêmicos de modo a diminuir os agravos da mesma;
- Realizar ações educativas para conscientizar o que sobre Diabetes e quais suas complicações;
- Acompanhar os pacientes diabéticos da comunidade, garantindo o tratamento adequado através de atividades em grupos, consultas em consultório e visitas domiciliares pela equipe.

### 1.3 MÉTODO

As situações problemáticas dos pacientes se dá principalmente por enfermidades como a hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, dorsoalgia e dores articulares, enfermidades sazonais e distúrbios mentais e psicológicos como a depressão. Os dados populacionais do Município de Manoel Ribas são de um total de 13.169 habitantes segundo o IBGE, (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). O perfil social da comunidade está dado por uma ampla divisão socioeconômica, onde 80% da população são usuários da saúde pública. Os envolvidos neste projeto serão todos os funcionários da UBS, desde a recepcionista, técnicos, enfermeiros, dentista, fisioterapeuta, psicólogo e nutricionista até a secretaria municipal de saúde onde priorizaremos os custos/benefícios. A comunidade em geral será beneficiada principalmente com a mudança de estilo de vida de modo a prevenir o aparecimento de doenças não apenas da diabetes, mas como hipertensão arterial e obesidade.

O problema no qual irei trabalhar será de como melhorar a adesão ao tratamento da Diabetes Mellitus tipo 2 e a redução de seus agravos.

Como melhorar a adesão ao tratamento da Diabetes Mellitus tipo 2 e junto reduzir seus agravos? Estratificando a população diabética e realizando consultas periódicas conforme a sua classificação de risco. Assim, desejamos alcançar os níveis glicêmicos adequados e diminuir seus agravos na saúde do indivíduo.

A revisão literária será desenvolvida a partir do endereço: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/linhaquiadiabetes2018.pdf>.

A proposta será elaborada através de um banco de dados que será alimentado com resultados laboratoriais e dados físicos do paciente. A realização de um cronograma de consultas conforme sua estratificação de risco e adequação do tratamento e acompanhamento da doença. Realizar ações educativas com a ajuda da equipe e parceria com a secretaria de saúde do município, oferecer palestras e rodas de conversas para que a população tenha consciência da gravidade da doença, a sua maneira de prevenir e tratar, conscientizando bons hábitos alimentares e físicos.

As características dos pacientes portadores da doença diabetes mellitus tipo 2 no posto em que atuo são: a idade, 45 (quarenta e cinco) anos ou mais, obesidade, sobrepeso, sedentarismo, histórico familiar, má alimentação e caso de diabetes gestacional anterior. Na maioria dos casos, são pacientes idosos e obesos sedentários. Esta enfermidade atinge a população de qualquer nível social. Não se possui um percentual exato sobre epidemiologia, devido que à dados necessários à serem avaliados.

Com meu plano de intervenção, as características que espero desempenhar, é normalizar os níveis glicêmicos, conscientizando o paciente sobre a importância de uma alimentação saudável é à prática de exercícios físicos.

Minha intenção com esta etapa, é agregar não apenas a pacientes diagnosticados, como também seus familiares e a comunidade em geral, sobre a importância não apenas de uma alimentação saudável para prevenir, mas também ao tratamento adequado ao seu nível glicêmico. Ofertar à população, palestras educacionais, juntamente com médicos e suas equipes, hemoglicoteste, para rastreio de possíveis novos portadores da doença.

Realizar discussões, juntamente com médicos, ACS (Agente comunitário de saúde), e enfermeiros para discutir casos de pacientes portadores da doença na comunidade.

QUADRO 1 – CRONOGRAMA INTERNO DE ESTRATÉGIAS

<b>Data/horário</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Estratégia</b>	<b>Duração/ participantes</b>	<b>Recursos utilizados</b>
Maio	Estratificar a população diabética	Através de exames laboratoriais e consultas periódicas	Durante o mês, com todos os pacientes HTA e DM da Unidade de Saúde	Consulta médica e exames de laboratório
Junho	Adequar o tratamento afim de estabilizar os níveis glicêmicos de modo a diminuir os agravos da doença	Incentivo a mudança de estilo de vida. Adequação da dosagem de medicamentos compatíveis aos níveis glicêmicos apresentados	Durante o mês, com todos os pacientes HTA e DM da Unidade de Saúde	Consulta médica
Maio, junho e julho	Realizar ações educativas para conscientizar o indivíduo sobre a importância do tratamento adequado de modo a prevenir complicações	Reunião mensal de Hipertensão no centro de eventos da terceira idade	Mês de maio, junho e julho	Palestras, Vídeos, debates, dinâmicas de grupo, lanche e sorteio de brindes
Maio, junho e julho	Acompanhar os pacientes diabéticos da comunidade, garantindo o tratamento adequado	Através de atividades em grupos, consultas em consultório e visitas domiciliares pela equipe	Mês de maio, junho e julho	Consulta individual e/ou coletiva

FONTE: Carla Regina da Silva, 2019

Os meios de divulgação, será através de vídeos explicativos, apresentação em Power Point e planilhas no Microsoft Excel na plataforma **REA-UFPR** e **UNASUS**.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 DIABETES

O DM é um importante e crescente problema de saúde pública mundial, independente do grau de desenvolvimento do país, tanto em termos de números de pessoas afetadas, incapacitações, mortalidade prematura, como de custos envolvidos no controle e tratamento de suas complicações, sendo a quarta causa de morte no mundo é uma das doenças crônicas mais frequentes. (TORRES et.al., 2009.p.292).

O Diabetes assim como outras doenças, é uma enfermidade crônica não transmissível, são adquiridas, normalmente por hábitos e estilos de vida (má alimentação, sedentarismo, consumo de álcool, drogas, tabaco etc.) e que possuem tratamentos a médio e longo prazo, podendo persistir, muitas vezes, por toda a vida. As doenças crônicas podem ser silenciosas ou sintomáticas, mas todas comprometem, de alguma forma, a qualidade de vida da pessoa, em diferentes graus, conforme cada situação. Em casos mais graves e se não tratadas corretamente, podem levar à morte.

O diabetes é uma enfermidade, que ocorre quando há uma anomalia no pâncreas, o órgão não produz insulina suficiente ou quando o corpo não consegue mais utilizar de maneira eficaz a insulina que produz. A insulina é o hormônio que regula a glicose no sangue e é fundamental para manutenção do bem-estar do organismo, que precisa da energia dela para funcionar. No entanto, altas taxas de glicose podem levar a complicações no coração, nas artérias, nos olhos, nos rins e nos nervos. Em casos mais graves, o diabetes pode levar à morte.

Entre países e grupos étnicos existem diferenças na prevalência de DM (Diabetes mellitus). O avançar da idade influencia na sua prevalência. Malerbi e Franco (2018) identificaram em seu estudo multicêntrico a prevalência de 17,4% na faixa etária entre 60 a 69 anos de idade.

O diabetes mellitus (DM) compreende um grupo de distúrbios metabólicos que se caracteriza por hiperglicemia causada por defeito na ação e/ou secreção da insulina, que leva a alterações no metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas, determinando, ao longo do tempo, o comprometimento da função e estrutura vascular de diferentes órgãos.

## 2.2 TIPOS DE DIABETES

O diabetes possui diversas formas e tipos distintos. Contudo independentemente do tipo adquirido há necessidade que o paciente procure um médico para iniciar o tratamento.

### 2.2.1 Diabetes tipo 1

A maneira que se adquire este tipo de diabetes ainda é desconhecida, portanto a melhor forma de preveni-la é com práticas de vida saudáveis. Sabe-se que, é uma doença crônica genética, que concentra entre 5% e 10% do total de diabéticos no Brasil. O diabetes tipo 1 desencadeia se geralmente na infância ou adolescência, mas em adultos não é uma exceção. Pessoas com parentes próximos que possuem ou já possuíram a doença, devem realizar exames regularmente para acompanhar o nível da glicemia. Pessoas com diabetes tipo 1 devem administrar insulina diariamente para regular a quantidade de glicose no sangue.

### 2.2.2 Diabetes tipo 2

Desencadeia se quando o corpo não aproveita corretamente a insulina que produz. Esse tipo de diabetes está relacionado ao sobrepeso, sedentarismo e hábitos alimentares incorretos. Cerca de 90% dos pacientes diabéticos no Brasil possuem esse tipo da doença. Manifesta frequentemente em adultos, mas crianças também podem adquirir. Dependendo da gravidade, pode ser controlado com atividade física e planejamento alimentar. Em alguns casos, exige - se o uso de insulina para controlar a glicose.

### 2.2.3 Diabetes latente autoimune do adulto (Lada)

Basicamente os adultos são atingidos, assim e representa um agravamento do diabetes tipo 2. Caracteriza-se, no desenvolvimento de um processo autoimune do organismo, assim atacando as células do pâncreas.

#### 2.2.4 Diabetes gestacional

Temporariamente durante a gravidez. Ocorre que taxas de açúcar no sangue ficam acima do normal, mas ainda abaixo do valor para ser classificada como diabetes tipo 2. Em geral toda gestante deve fazer o exame de diabetes, regularmente, durante o pré-natal. Mulheres que possuem a doença, possuem maior risco de complicações durante a gravidez e o parto. Esse tipo de diabetes afeta entre 2 e 4% de todas as gestantes e pode vir a desenvolver diabetes posteriormente para mãe e ao bebê.

#### 2.2.5 Diabetes infantil

A criança ou adolescente que possui o diabetes, pode levar uma vida normal, e importante que haja uma consciência de uma rotina com hábitos saudáveis, o controle dos níveis glicêmicos, é no caso da necessidade da insulina, se atentar as doses recomendadas. Na alimentação não há restrições, desde que ela seja saudável é composta por fibras, se alimentar nos horários recomendados, assim medir os níveis glicêmicos, antes de cada refeição.

É necessário acompanhamento médico e atividades físicas regularmente.

#### 2.2.6 Pré-diabetes

Caracteriza se pré-diabetes, quando se tem o diagnóstico que os níveis de glicose no sangue são mais elevados do que o normal, não elevados o suficiente para o diabetes tipo 1 ou tipo 2 este sinal de alerta do organismo, normalmente se desencadeia em indivíduos obesos, hipertensos e/ou pessoas com libidos alterados.

É importante se alertar a estes sinais, pois é a única chance de se reverter uma possível evolução para o diabetes. Assim sempre enfatizando uma necessidade de bons hábitos alimentares e à prática de exercícios físicos.

## 2.3 FATORES DE RISCO PARA O DIABETES

Quando não há uma alimentação saudável, que é um dos principais fatores de risco, somado com a genética. Outros principais fatores apresentados são:

- diagnóstico de pré-diabetes;
- pressão alta;
- colesterol alto ou alterações na taxa de triglicérides no sangue;
- sobrepeso, principalmente se a gordura estiver concentrada em volta da cintura;
- pais, irmãos ou parentes próximos com diabetes;
- doenças renais crônicas;
- mulher que deu à luz criança com mais de 4kg
- diabetes gestacional;
- síndrome de ovários policísticos
- diagnóstico de distúrbios psiquiátricos - esquizofrenia, depressão, transtorno bipolar;
- uso de medicamentos da classe dos glicocorticoides.

## 2.4 PRINCIPAIS SINTOMAS

Os principais sintomas do diabetes são:

- poliúria, nictúria, polidipsia, boca seca;
- polifagia, emagrecimento rápido;
- fraqueza, astenia, letargia;
- prurido vulvar;
- redução rápida da acuidade visual;
- hiperglicemia ou glicosúria em exames de rotina;
- paralisia oculomotora, infecções urinárias ou cutâneas de repetição;
- DM1: A sintomatologia inicial não inclui manifestações de complicações crônicas e frequentemente apresenta-se em cetoacidose.

## 2.5 DIAGNÓSTICO

### 2.5.1 Critérios diagnósticos

- presença de sintomas e sinais clássicos de diabetes (poliúria, polidipsia e perda inexplicada de peso) + níveis de glicemia plasmática ao acaso  $\geq$  200 mg/dl;
- glicemia plasmática de jejum (2 resultados positivos)  $\geq$  126 mg/dl, mesmo na ausência de sintomas e sinais clássicos de diabetes;
- glicemia plasmática duas horas pós-sobrecarga (teste oral de tolerância a glicose)  $\geq$  200 mg/dl, mesmo na ausência de sintomas e sinais clássicos de diabetes;
- hemoglobina glicada  $\geq$  6,5%;
- na ausência de evidências inequívocas de hiperglicemia, o resultado deverá ser confirmado pela repetição do teste.

### 2.5.2 Interpretação dos resultados da dosagem de glicemia plasmática

QUADRO 2 – EXAMES PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DO PACIENTE COM DIABETES

Interpretação	Glicemia de jejum (mg/dl)	Teste oral de tolerância a glicose (mg/dl)
Diabetes mellitus	$\geq$ 126 (2 resultados positivos)	$\geq$ 200
Glicemia em jejum alterada	$\geq$ 100 a $<$ 126	$<$ 140
Tolerância diminuída à glicose	$<$ 126	$\geq$ 140 a $<$ 200
Normal	$<$ 100	$<$ 140

FONTE: Linha guia de diabetes mellitus / SAS. – 2.ed. – Curitiba: SESA, 2018

## 2.6 ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR

As pessoas com pré-diabetes, ou seja, com glicemia de jejum alterada ou tolerância diminuída à glicose, têm maior risco para desenvolvimento do DM e são estratificadas como de risco baixo. Os pacientes estratificados como de risco médio apresentam controle metabólico e pressórico adequados (HbA1c  $<$ 7%, LDL-colesterol  $<$ 100 mg/dl e PA  $<$ 130/80 mmHg) e não apresentam complicação crônica (micro ou macroangiopatia) nem antecedente de internação por complicação aguda

nos últimos 12 meses. Todas as pessoas com controle metabólico e pressórico inadequado são de risco alto. Aquelas com controle adequado, mas que apresentam complicação crônica ou antecedente de internação por complicação aguda nos últimos 12 meses também são de alto risco.

FIGURA 1 – ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DO USUÁRIO NA LINHA GUIA DO CUIDADO DO DIABETES MELLITUS

Risco baixo	Risco médio	Risco alto
Pessoa com pré-diabetes (glicemia de jejum alterada e tolerância diminuída à glicose)	Pessoa com DM2 e: Controle metabólico e pressórico adequados Sem internações por complicações agudas nos últimos 12 meses Sem complicações crônicas	Pessoa com DM1 <b>ou</b> Pessoa com DM2 e: Controle metabólico e pressórico inadequados <b>ou</b> Controle metabólico e pressórico adequados + internações por complicações agudas nos últimos 12 meses e/ou complicações crônicas
Classificação do controle metabólico		
<b>Bom</b>	hemoglobina glicada $\leq 7\%$ (considerar $\leq 8\%$ para idosos, pacientes menos motivados, não aderentes, com autoconhecimento limitado, pouca capacidade de autocuidado, fracos sistemas de apoio, e na dependência de considerações psicossocioeconômicas)	
<b>Regular</b>	hemoglobina glicada $> 7\%$ e $< 9\%$	
<b>Ruim</b>	hemoglobina glicada $\geq 9\%$	
Classificação de controle pressórico inadequado		
<b>Pressão arterial</b>	$> 130/80$ mmHg	
Internação por complicação aguda		
Hipoglicemia Cetoacidose Síndrome hiperosmolar não cetótica		
Complicação crônica		
<b>Microangiopatia</b>	Retinopatia diabética Doença renal diabética Insuficiência renal crônica Neuropatia Diabética Pé diabético Neuropatia sensitivo-motora	
<b>Macroangiopatia</b>	Doença arterial coronariana Acidente vascular encefálico Doença vascular periférica	

FONTE: Linha guia de diabetes mellitus / SAS. – 2.ed. – Curitiba: SESA, 2018

## 2.7 TRATAMENTO

O Sistema Único de Saúde (SUS) oferece à pacientes portadores do diabetes medicamentos gratuitos pelo programa Farmácia Popular. São seis medicamentos financiados pelo Ministério da Saúde financia seis medicamentos, no qual todos estão disponíveis nas farmácias credenciadas. Estes pacientes também possuem acompanhamentos pela Atenção Básica e a obtenção do medicamento para o tratamento, esta medida tem sido fundamental para reduzir os desfechos mais graves da doença.

Os doentes têm assegurado de maneira gratuita tratamento integral no Sistema Único de Saúde, no qual fornece à população as insulinas humanas NPH – suspensão injetável - e insulina humana regular, além de outros três medicamentos que ajudam a controlar o índice de glicose no sangue: Glibenclamida, Metformina e Gliclazida.

Não data de março de 2017, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC) incorporou ao SUS duas novas tecnologias para o tratamento do diabetes. A caneta para injeção de insulina, para proporcionar a melhor comodidade na aplicação, facilidade de transporte, armazenamento e manuseio e maior assertividade no ajuste da dosagem, é à Insulina análoga de ação rápida, que são insulinas semelhantes às insulinas humanas, porém com pequenas alterações nas moléculas, que foram feitas para modificar a maneira como as insulinas agem no organismo humano, especialmente em relação ao tempo para início de ação e duração do efeito.

Além dessas tecnologias disponíveis, o sistema único de saúde, com atenções básicas, e integrais gratuitas, desenvolver ações de prevenção e detecção, controle, tratamento, inclusive de insulinas. O sistema também possui o programa Aqui tem farmácia popular, que uma parceria com o ministério da saúde, mais de 30 mil farmácias privadas do país, também distribuem medicação gratuita, como o cloridrato de metformina, glibenclamida e insulinas.

### 2.7.1 Tratando o diabetes tipo 1

Pacientes que possuem o diabetes tipo 1, necessitam de doses de injeções diárias de insulinas, para poderem controlar os níveis de glicose no sangue, para manter estes níveis em valores normais.

Aconselha se ao paciente portador do diabetes tipo 1, ter em sua residência um aparelho para medir seu nível de glicose exata no sangue no dia- dia, este aparelho denominado glicossímetro. Médicos recomendam à aplicação de insulinas em barrigas, coxas, braços, regiões abdominais e glúteos, por serem locais com maior concentração de camadas de gorduras.

### 2.7.2 Tratando o diabetes tipo 2

Para pacientes diagnosticados com diabetes tipo 2 aconselha-se o tratamento, com necessidades individuais de cada paciente conforme cada caso, indicar medicamentos e técnicas, como:

- inibidores da alfa-glicosidase: impedem a digestão e absorção de carboidratos no intestino;
- sulfonilureias: estimulam a produção pancreática de insulina pelas células;
- glinidas: agem também estimulando a produção de insulina pelo pâncreas.

O diabetes tipo 2, traz com ele outros problemas de saúde, obesidade, sobrepeso, sedentarismo, triglicérides elevados e hipertensão. Sendo indispensável um conduto de acompanhamento médico, para o tratamento de possíveis doenças que venham a surgir.

### 2.7.3 Insulina

A insulina é um hormônio que se produz pelo pâncreas, sua função metaboliza a glicose, para que o corpo tenha energia. Quando há uma disfunção nesta produção, o indivíduo é diagnosticado com diabetes mellitus, para se normalizar esta disfunção, muitas vezes é necessário à reposição deste hormônio. As insulinas podem ser classificadas em humanas e análogos de insulina humana. A insulina de origem humana (NPH e Regular) é desenvolvida em laboratório, a partir da tecnologia de DNA recombinante e os análogos são preparações de insulina que sofreram alteração na cadeia de aminoácidos para melhorias no tempo de ação.

## 2.8 PREVENÇÃO

A prevenção do diabetes tipo 2 está intimamente relacionada a um modo saudável de vida, não somente desta doença, mas da maioria das condições crônicas de saúde. A perda moderada de peso corporal, prática de atividade física e a alimentação saudável devem ser promovidos de modo a prevenir o aparecimento da doença.

### 3 RESULTADOS ESPERADOS

Foi realizado no dia 25 de abril, um encontro com a população idosa, diabética e hipertensa, onde dei início ao meu plano de intervenção, que é a busca pela melhoria da adesão ao tratamento da Diabetes tipo 2 e a redução de seus agravos. Intervenção realizada juntamente com a equipe de saúde do posto central do município de Manoel Ribas, uma equipe medica composta por técnico de enfermagem, enfermeiro, farmacêutico, agentes de saúde e médicos.

Durante a abordagem foi realizado a aferição da pressão arterial, peso, altura, circunferência abdominal, uso de álcool e tabaco.

Aos 119 participantes, totalizaram 8 pacientes diabéticos, 76 pacientes hipertensos e 35 pacientes portadores de ambas doenças.

Foram solicitados exames como glicemia de jejum, hemoglobina glicada, lipidograma, função renal e eletrocardiograma. Além deste processo de abordagem foi realizado atendimento individual por parte de toda a equipe, e também ministrado uma palestra do principal meio de tratamento desta doença e o incentivo da mudança de estilo de vida. Ao decorrer deste processo durante todo o mês de maio, realizamos em consultório, a verificação e ajustes de tratamento em base aos resultados dos exames solicitados no encontro de abordagem.

No segundo encontro que ocorreu no dia 30 de maio com a população alvo, foi abordado em roda de conversa a importância do adequado uso dos medicamentos, neste dia tivemos novos participantes, os quais realizamos a mesma abordagem do encontro passado.

Tudo ocorreu de acordo com o nosso planejamento, alcançamos o número de participantes esperados, os mesmos foram bastantes receptivos, colaboraram e aceitaram a realização dos métodos proposto pela equipe.

QUADRO 3 – RESULTADOS DA ESTRATIFICAÇÃO DOS PARTICIPANTES DOS ENCONTROS DE HIPERDIA DO MUNICÍPIO DE MANOEL RIBAS NO PERÍODO DE ABRIL A JUNHO DE 2019

<b>Classificação de RCV</b>	<b>Pacientes diabéticos</b>	<b>%</b>	<b>Pacientes hipertensos</b>	<b>%</b>	<b>Pacientes diabéticos e hipertensos</b>	<b>%</b>
<b>Baixo</b>	0		49	41,1	0	
<b>Médio</b>	6	5,04	17	14,28	19	15,96
<b>Alto</b>	2	1,68	10	8,40	16	13,44

FONTE: Carla Regina da Silva, 2019

Com os dados coletados, executamos uma planilha google, onde lançamos todos os dados dos pacientes e estratificamos o risco individual de cada um.

Para dar continuidade a este processo e a abordagem a qual conquistamos, para a classificação de baixo risco, realizaremos o acompanhamento anualmente, para o risco intermediário a cada seis meses e para o alto risco a cada 3 meses. Esses acompanhamentos continuarão sendo realizados através de encontro em grupos e por consulta ambulatorial por meio de busca ativa se caso o paciente não compareça por conta própria.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante o estudo sobre DM, estratégias e resultados obtidos, esperamos conseguir dar continuidade a esta intervenção no município de Manoel Ribas, melhorando a qualidade de vida da população. Alcançamos o objetivo inicial, através da conscientização da importância do tratamento adequado para o seu controle glicêmico. A realização de palestras com programas educativos foi bastante satisfatória, trazendo a população um nível de conhecimento maior sobre a doença, incentivando a todos a uma vida mais saudável e a prevenção da DM. A estratificação de Risco cardiovascular oferecerá maior controle dos níveis glicêmicos através das consultas periódicas de acordo com cada classificação dando oportunidades aos pacientes de manter um controle adequado da doença diminuindo seus agravos.

Espero com esta intervenção, que o banco de dados continue sendo alimentado por todas as equipes de atenção básica do município, assim contribuindo positivamente com a saúde dos munícipes e com a secretaria de saúde através da minimização de gastos por agravos da doença e exames desnecessários.

## REFERÊNCIAS

BIBLIOTECA VIRTUAL DA SAUDE MS. **Caderno de Atenção Básica – Diabetes Mellitus**. Brasília-DF, 2006. Disponível em:

<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes\\_mellitus.PDF /](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF/)> Acesso em 3 de Abril de 2019.

MONTES, Jean. **Projeto de Intervenção Para Melhorar a Adesão dos Pacientes Diabéticos ao Tratamento**. [Tese de Especialização]. Minas Gerais. Universidade Federal de Minas Gerais, 2016.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. P223I **Linha guia de diabetes mellitus / SAS**. – 2.ed. – Curitiba: SESA, 2018.

Prefeitura de Manoel Ribas. Disponível em:

<<http://www.manoelribas.pr.gov.br/index.php?sessao=78f4539c1ckc78&id=1155>>.

Acesso em 19 de Abril de 2019.

Revista do Sistema Único de Saúde. EPIDIDEMIOLOGIA E SERVIÇOS DE SAÚDE. v. 20, n. 4. Outubro, 2011.