



**UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE**

**KETLLYN DE OLIVEIRA CRUZ**

**PORTFÓLIO FINAL**

**PARINTINS - AMAZONAS  
2018**



**KETLLYN DE OLIVEIRA CRUZ**

## **PORTFÓLIO FINAL**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado à UNASUS/USFCPA, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Saúde da Família sob orientação do professor DANIEL VICTOR CORIOLANO SERAFIM.

**Parintins - AM**

**2018**

## SUMÁRIO

Atividade 1 do Portfólio – Introdução	04
Atividade 2 do Portfólio - Estudo de Caso Clínico	05
Atividade 3 do Portfólio - Promoção da Saúde e Prevenção de doenças	07
Atividade 4 do Portfólio - Visita domiciliar/Atividade no domicílio	08
Atividade 5 do Portfólio - Reflexão Conclusiva	11
Referências Bibliográficas	12
Anexo 1 – Projeto de Intervenção	13

## INTRODUÇÃO

Sou médica, manauara, 28 anos, graduada pela Universidad Privada Abierta Latinoamericana (UPAL) em Cochambamba-Bo desde 2014, realizei exame para revalidação de diploma médico em 2015, onde fui aprovada pela Universidade Federal do Amazonas. Sou médica do Programa Mais Médicos (PMM) desde Agosto de 2016, quando tive meu primeiro contato com a ESF, lotada na Unidade Básica de Saúde Padre Francisco Luppino, às margens do Rio Amazonas, na Comunidade Vila Amazônia, localizada no Município de Parintins, no Baixo Amazonas.

O município de Parintins está localizado há 369 km de distância da capital do Amazonas, Manaus. Possui uma população estimada de 68.000 habitantes. A secretaria de saúde dividiu de maneira estratégica as microrregiões para atendimentos, contando com 23 equipes de ESF, 20 em zona urbana e 3 em área rural, onde se encontra a que eu atualmente atuo, cada uma delas formada por um médico, enfermeiro, técnicos de enfermagem e agentes de saúde, algumas contam também com equipe de odontologia. Além de dois NASF. Na área de abrangência são encontradas 4 igrejas, 2 escolas, dentre os maiores motivos de consultas estão as enfermidades diarreicas agudas, infecções respiratórias, dermatopatias, Hipertensão, diabéticos e casos de Tuberculose Pulmomar. Por não haver na área hospitais de fácil acesso, fazem parte da demanda diária casos de emergência, como crise hipertensiva, acidentes automobilísticos, acidentes com animais peçonhentos, entre outros. Pacientes de áreas sem cobertura por agente de saúde, áreas de “invasão” ou que moram na estrada, ou “Gleba” da Vila, também acabam sendo atendidos na unidade, superando as estimativas esperadas para atendimentos da população da área de abrangência.

O Projeto de Intervenção na UBS foi sobre Diabetes com o título: Melhoria da Aderência ao Tratamento em Pacientes com Diabetes Tipo 2 Acompanhados no Centro de Saúde Padre Francisco Luppino (Vide ANEXO 1). Este projeto foi direcionado a todos os Diabéticos que já cadastrados na Unidade, com a proposta de melhorar a qualidade do atendimento e prestação de serviço, além do acesso destes pacientes às consultas e realização de controles periódicos de saúde e progressão da doença. Com o fim de evitar complicações futuras, crônicas e também

as agudas que aumentam as filas nos hospitais da cidade, que são apenas 2 para atender a população de toda a cidade e redondezas.

## 1. ESTUDO DE CASO CLÍNICO

Paciente G.C.P, 47 anos, vem a consulta médica no dia **22/09/2016**, relata quadro clínico de aproximadamente 1 semana de evolução, caracterizado por apresentar dor lombar. Sem mais queixas. Refere trabalhar com agricultura, onde exerce extremo esforço físico.

Dados de triagem: PA= 160x90 mmHg    Peso= 96.100 Kg    Estatura:154 cm

Antecedentes Familiares de relevância: Mãe diabética, diagnosticada com CA de colo de útero.

No mesmo dia é administrado medicamento para controle da lombalgia, que acaba por diminuir consideravelmente a PA apresentada na triagem e fisioterapia. Solicito realização de MAPA, coleta de colpocitologia oncótica e exames gerais (rotina)

### 1º Retorno 15/10/2016

Dados de triagem: PA: 150x90mmHg    Peso=95kg

Paciente retorna com resultado de MAPA: PA=145x85 em vigília, é estabelecido o diagnóstico de **Hipertensão Arterial Sistêmica**. (IMC 40). Início Enalapril 20mg 1 vez ao dia. Ênfase a importância de mudanças na alimentação e estilo de vida. Encaminho para acompanhamento por Nutricionista. Indico retorno em 1 mês para avaliar necessidade de ajuste de dose ou adequação a medicação.

### 2º Retorno 19/01/2017

Dados de triagem: PA=130x80mmHg    Peso:94.400kg

O retorno deveria ser realizado no dia 15/11/2016, porém a paciente mora em zona rural, de difícil acesso, e refere haver sido período de chuvas e com isso as estradas ficam perigosas para se locomover, por isso não pode comparecer a consulta de controle de 1 mês.

Refere tosse seca, sem outra queixa.

Comunico a probabilidade da relação entre a tosse e o uso do enalapril. Decidimos então pela troca da medicação para Losartana 50mg 12/12h associado a Hidroclorotiazida 25mg 1 vez ao dia.

### **3ª Consulta 07/03/2017**

Dados de triagem: PA=150x90mmHg                      Peso:94kg

Refere não estar tomando a medicação porque os mesmos acabaram e não teve condições de vir a Unidade de Saúde buscar mais. Sem queixas.

É renovada a receita, a paciente recebe a medicação e é observada ingerindo o medicamento. Traz resultados de exames de laboratório:

Glicemia:97mg/dl    Colesterol total:263mg/dl    LDL:177mg/dl

Triglicerídeos:265mg/dl

É iniciado o uso de Sinvastatina 20mg depois do jantar.

### **4ª Consulta 12/06/2017**

Dados de triagem: PA=140x90 mmHg    Peso= 95.800kg

Traz novamente resultados de exames de laboratório:

Glicemia: 144mg/dl    Colesterol total:196mg/dl    HDL:43mg/dl    LDL: 122mg/dl

Triglicerídeos: 122mg/dl    EAS: Sem alterações

É reenfaturada a importância da realização de atividades físicas e mudanças na alimentação.

Solicito nova coleta de Glicemia de Jejum e Hemoglobina Glicosilada.

### **5º Retorno 14/07/2017**

Dados de Triagem: PA=140x90mmHg    Peso= 95.300kg

Traz resultado de Glicemia de Jejum 130mg/dl Hemoglobina Glicosilada: 7.5%

É iniciada terapia para Diabetes Mellitus tipo 2 com Metformina 500mg 2 vezes ao dia. Se indica retorno com novos exames para melhor acompanhamento e avaliar necessidade de ajuste de dose de hipoglicemiante.

No dia 18/07 realizo visita domiciliar para montagem de genograma familiar (se encontra no final deste arquivo, anexo)

### **6º Retorno 14/08/2017**

Dados de Triagem: PA= 130x80mmHg    Peso:93.400kg

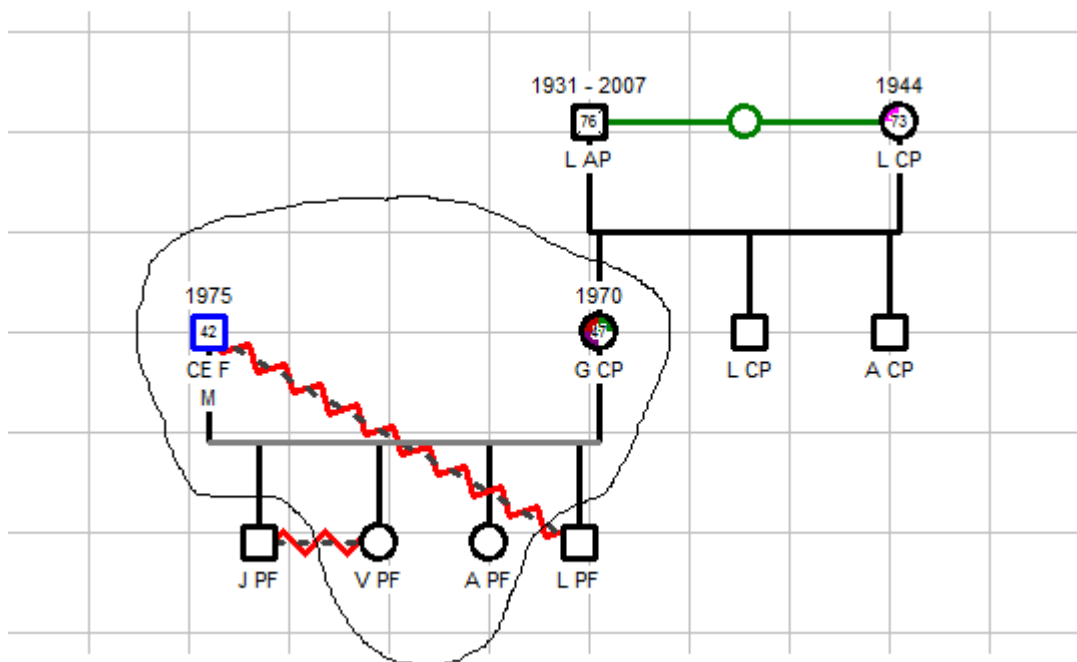
Glicemia capilar:99mg/dl

Traz Eletrocardiograma no qual se evidencia Alteração da Repolarização Ventricular Inferior.

Paciente Classificada em ALTO RISCO segundo score de Framingham.

É encaminhada para avaliação por Cardiologista.

## ANEXO



Foi utilizado o programa GenoPro para a realização deste genograma.

## 2. PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS

Como mencionado na introdução deste portfólio, o Centro de Saúde Padre Francisco Luppino está localizado em uma área rural, de acesso fluvial, o nível socioeconômico dos usuários é baixo. Ao realizar atividade de promoção e educação em saúde temos sempre que levar em consideração as condições específicas de cada população, temos uma incidência considerável de Diabetes e ao relacionarmos ao pré-natal realizamos atualmente apenas o acompanhamento de um caso. Caso este de uma multigesta de 30 semanas, G3P2, neste contexto o acompanhamento é completamente direcionado e difere de certa maneira ao acompanhamento de pacientes diabéticos que não se encontram em pré-natal ou em período de idade fértil.

O diabetes gestacional é definido como qualquer grau de redução da tolerância à glicose, cujo início ou detecção ocorre durante a gravidez. (Diabetes Care, 2011)

Diariamente nos deparamos com casos novos de diferentes doenças em nossa unidade de saúde, daí a importância de nos mantermos sempre atualizados e a par de protocolos de tratamento e melhores e novas condutas.

Nestas condições, o tratamento medicamentoso está recomendado quando os alvos glicêmicos não são atingidos ou na presença de crescimento fetal excessivo à ultrassonografia. O tratamento tradicional do diabetes gestacional é a insulino-terapia, embora mais recentemente a metformina venha sendo considerada uma opção segura e eficaz. A monitorização do tratamento é realizada com aferição da glicemia capilar e com avaliação da circunferência abdominal fetal por meio de ultrassonografia obstétrica a partir da 28ª semana de gestação. (Endocrinologia Metabólica, 2011)

No Brasil, em torno de 7% das gestações são complicadas pela hiperglicemia gestacional. (Schmidt MI, 2000)

Como na maioria das doenças preveníveis, os hábitos de vida são importantíssimos para evitar o aparecimento de algumas condições, e a Diabetes gestacional não é diferente.

Para prevenir a ocorrência de diabetes gestacional, o melhor é iniciar o acompanhamento pré-natal logo após a descoberta da gravidez, manter a prática de atividades físicas permitidas na gestação e realizar dieta adequada (evitar o raciocínio de que já que está grávida deve comer por dois). Além disso, é importante que o peso pré-gestacional esteja dentro do ideal (IMC<25). (Webrum, 2013)

A prevenção Primária ainda é o melhor caminho, ao evitar o aparecimento da doença interrompemos todos os processos que se iniciariam decorrentes da mesma.

### **3. VISITA DOMICILIAR/ATIVIDADE NO DOMICÍLIO**

A visita domiciliar é, um instrumento de trabalho importantíssimo para a prática das ações da atenção primária, eu já tinha conhecimento teórico em relação a isso e achava maravilhoso, e agora depois ter vivenciado e utilizado na prática essa ferramenta, a minha atitude como profissional de saúde só foi potencializada devido aos benefícios que ela trás ao nos permitir uma aproximação mais íntima com



as famílias, mapeamento de área e conhecer as fragilidades de cada cantinho da região em que somos responsáveis por “cuidar”, suas vulnerabilidades.

Na unidade de saúde em que atuo, Centro de Saúde Padre Francisco Luppino, as visitas domiciliares estão programadas para serem realizadas durante as terça-feiras à tarde. Porém devido ao fato de estarmos localizados em uma área rural, onde o próximo atendimento médico fica a no mínimo 40 minutos de barco, então realizamos também atendimento de casos de urgências e emergências, a qualquer horário e se houver necessidade vamos ao domicílio que necessita a qualquer dia da semana. Cada localidade tem suas necessidades, e nós nos adequamos a ela. De maneira geral as visitas rotineiras são destinadas aos pacientes acamados, idosos com dificuldade de chegar ao posto, deficientes físicos e outros. Para ilustrar, como exemplo escolhi um caso que se assemelha a muitos outros, que nos dará um panorama sobre a patologia e a característica de grande parte da nossa população.

O caso é da Dona M.C.L, idosa, 64 anos, sexo feminino, viúva, natural do município de Juruti/PA, que aos 5 anos foi trazida por seus pais para morar em Parintins/AM em busca de melhores condições de vida. A consulta foi agendada pelo seu agente comunitário de saúde, que frequentemente visita a casa e por quem Dona M.C.L. tem grande carinho.

No caminho até a residência da nossa paciente, o agente de saúde já me adiantou algumas características do caso, se tratava de diabética tipo 2, hipertensa, que não fazia uso de maneira adequada da medicação, pois achava que o tratamento era por tempo determinado e que já estava curada. Acreditava que seus chás, os quais fazia com as plantas da flora local, eram suficientes para cura-la e deixa-la livre de tomar suas medicações. Ao chegar até a casa de Dona M. ela prontamente nos recebeu com um sorriso no rosto, expressando a alegria que sentia ao ser visitada por um profissional médico, conversamos, interroguei-a de maneira a fazer uma anamnese completa e levantar todo seu histórico. Dona M. achava que era apenas uma conversa e que eu estava curiosa, mal sabia ela que essa conversa me ajudaria a traçar a melhor maneira de abordá-la.

A paciente relatou diagnóstico de Diabetes Mellito tipo 2 diagnosticada há 5 anos e Hipertensão Arterial diagnosticada há aproximadamente 7 anos, não gostava de tomar medicamentos, disse que quando tomava o “remédio da pressão” sentia tosse e “coceira na garganta”, e que a Diabetes ela não tinha mais, estava curada

pois fazia Chá das folhas que sua vizinha havia indicado. Dona M. indicou ter apenas uma queixa, “uma danada de ferida no pé”, que não cura por nada, já até passei “peão roxo” (planta) em cima, para “queimar”, mas não melhora, a lesão deve ter aparecido a aproximadamente 2 meses, informou que não foi a unidade de saúde por conta da falta de transporte, não consegue mais fazer caminhadas longas, fica cansada, então evita para não dar “vexame”, contou ela.

Realizamos o exame físico e o que chamou a atenção foi uma aparente alteração do ritmo cardíaco, e a lesão no pé de direito de aproximadamente 5mm em seu maior diâmetro. PA: 150x90, Glicemia capilar: 234mg/dl

A conduta tomada foi direcionada e otimizamos o tratamento, trocando a medicação que ela “às vezes” tomava, que era o captopril, agora será Losartana 50mg/cp 2 vezes ao dia, associado a Hidroclorotizida 25mg/cp 1 vez ao dia. Além de Metformina 500 mg 2 vezes ao, dia antes das refeições e glibenclâmida 5mg após o almoço. Quando a lesão foi instituído curativo diário e inclusão no programa de pé diabético para melhor acompanhamento e prevenção de incapacidade. Conversamos sobre necessidade da mudança dos hábitos alimentares e a importância de se tomar a medicação prescrita. Solicitamos exames de Eletrocardiograma, radiografia de torax, hemograma, lipidograma, glicemia capilar, hemoglobina glicada, função hepática e renal, EAS, EPF. Conversamos com os filhos para que a ajudassem na questão da marcação dos exames e na realização dos mesmos.

No retorno para reavaliação, já com os exames em mãos foi evidenciada alteração eletrocardiográfica, além da estratificação de risco cardiovascular por Framingham, que indicou alto risco cardiovascular, realizei o encaminhamento ao especialista. Ao repetir o exame físico os valores já se encontravam dentro do esperado, Parabenizamos Dona M. por ter realizado a tratamento como indicado. A importância do atendimento domiciliário sobrepasa sempre o que esperamos, no ponto de que ao conhecer a realidade e a crença do paciente, de sua família, influencia diretamente na forma que essa população recebe a informação e como atua em relação a ela. Nosso trabalho além de tratar doenças é o de tratar pessoas, acima de tudo, e conhecê-las faz toda diferença.

#### **4. REFLEXÃO CONCLUSIVA**

A especialização em saúde da família me tornou um profissional melhor, uma médica mais humana. Através dela adquiri mais conhecimentos na minha área, conheci novas ferramentas de trabalho, ferramentas essas que me permitiram conhecer melhor a população a que estava me dedicando, sua importância não é questionável, me mostrou formas de abordagem, doenças prevalentes que se enquadravam a realidade em que estou inserida e vivencio diariamente. Conheci de maneira mais direcionada o que de fato é a Estratégia em Saúde da família, e por em prática foi um experiência enriquecedora, toda a equipe ganhou, e principalmente os pacientes.

Minha formação acadêmica se deu em um contexto completamente diferente ao que me deparei aqui na Vila Amazônia, no que diz respeito a prática acadêmica, já que me formei em outro país, a plataforma me ofereceu os recursos necessários para o maior aproveitamento de todo o conteúdo, poder acessá-la e tê-la disponível quando eu tinha acesso a internet, me refiro a flexibilidade de horários que se encaixava no meu dia-a-dia foi essencial para que eu pudesse dar continuidade a esse curso, que a meu ver me trouxe apenas benefícios. O feedback com os colegas, que se davam através dos fóruns, foram importantes, conheci realidades diferentes da que eu estava inserida, quanto as dúvidas que surgiam no decorrer do curso, ao ler os fóruns, muitas delas eram sanadas.

De maneira geral o curso me impulsionou como profissional, a melhorar sempre, otimizar minhas condutas, dividir e questionar situações com toda a equipe, me permitiu interagir com colegas de outros municípios e estados, conhecendo a problemática de cada um. E principalmente me fez querer trabalhar de forma mais organizada, responsável o que resultou em atendimentos mais eficientes, participações ativas no processo de saúde e melhoria na qualidade de vida dos nossos pacientes, enfim melhorias significativas na minha prática profissional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Assistência à Saúde. DATASUS. Sistema de Informações Hospitalares. Brasília, 2004.

Cipullo JP, Martin JF, Ciorlia LA, Godoy MR, Cação JC, Loureiro AA, et al. Prevalência e fatores de risco para hipertensão em uma população urbana brasileira. Arq Bras Cardiol. 2010;94(4):519-26.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico de 2000. Rio de Janeiro, 2001.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes.. Position Statement. Diabetes Care. 2011;34(Suppl1):S11-61.

WEINERT, Leticia et AL. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia. Diabetes Gestacional: Um algoritmo de tratamento multidisciplinar. vol.55 no.7 São Paulo Oct. 2011. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302011000700002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302011000700002).

Acesso em: 20 Out. 2017.

SCHMIDT Mi, et al. Prevalence of gestational diabetes mellitus: Diabet Med. USA 2000;17:376-80.

WEBRUM. Diabetes Gestacional: saiba o que é e como prevenir. 2013. Disponível em: <https://www.webrun.com.br/diabetes-gestacional-saiba-o-que-e-e-como-prevenir/>. Acesso em: 01 Nov. 2017.

**Anexo 1: Projeto de intervenção**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE-  
UFCSPA  
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS – UNASUS

KETLLYN DE OLIVEIRA CRUZ

MELHORIA DA ADESÃO AO TRATAMENTO DE PACIENTES COM DIABETES  
MELLITUS TIPO 2 ACOMPANHADOS NO CENTRO DE SAÚDE PADRE  
FRANCISO LUPPINO

PARINTINS

2017

## **RESUMO**

Como em qualquer outra patologia o paciente com Diabetes Mellitus necessita de cuidados voltados para sua enfermidade, o êxito do tratamento se dá através da interação entre os cuidados do profissional de saúde, dos familiares, do ambiente e da dedicação da pessoa acometida. Do contrário, essa terapia tenderá ao aparecimento de falhas e mal controle, neste caso, glicêmico. A atenção básica está para acolher de forma preventiva a toda população exposta e não exposta e recebe primariamente esses pacientes realizando os diagnósticos, acompanhamento e controle de complicações. Na comunidade Vila Amazônia, localizada na zona rural da cidade de Parintins, no Amazonas, a população, culturalmente acredita que os chás de plantas e cascas de árvores podem controlar suas patologias. Cabe a todos os profissionais de saúde orientar quanto a importância da adesão ao tratamento medicamentoso sem menosprezar a cultura local. Esse projeto é de importância não somente para a população local mas também para todas as outras unidades em nossa região com as mesmas características populacionais e culturais em questão, objetivando o melhor controle da patologia e melhor qualidade de vida dos diabéticos.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus, Hipoglicemiantes, Complicações do Diabetes.

## SUMÁRIO

1. Introdução .....	4
2. Objetivos .....	6
2.1 Objetivo Geral .....	6
2.2 Objetivos Específicos .....	6
3. Revisão de Literatura .....	7
3.1 Diabete Melito .....	7
3.2 Diagnóstico de Diabete Melito .....	9
3.3 Tratamento .....	10
3.4 Complicações .....	12
4. Metodologia .....	14
5. Cronograma .....	16
6. Recursos Necessários .....	17
7. Resultados Esperados .....	18
8. Referências Bibliográficas .....	19
9. Anexos .....	20

## 1. INTRODUÇÃO

Dados do Sistema único de Saúde mostram que o diabetes é a sexta causa primária de internações no Brasil, e contribui em até 50% para outros fatores causais de internação, como cardiopatia isquêmica, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral e hipertensão arterial. O diabetes no Brasil ainda é a principal causa de amputações de membros inferiores, de cegueira adquirida e de insuficiência renal dialítica (GOLDMAN,2008).

O Diabetes de tipo 2 é responsável pela maioria dos casos de diabetes encontrados na prática clínica.

Parintins é um município do interior do estado do Amazonas, localizando-se no extremo leste do estado, distando cerca de 369 km da capital Manaus. Sua população foi estimada em 2016 pelo IBGE em 112 716 habitantes, sendo o segundo município mais populoso do interior do estado.

Os serviços de saúde oferecidos pelo município são 2 hospitais de médio porte, onde são realizadas cirurgias, internações, atendimentos de urgência e emergência, 23 equipes de estratégia e saúde da família (ESF), 20 atuam na zona urbana e 3 na zona rural, 2 Núcleos de Apoio a Saúde da Família (NASF), 1 Centro de Atenção Psicossocial (CAPS)

Atualmente no Centro de Saúde Padre Francisco Luppino, localizado na Vila Amazônia, zona rural do município de Parintins, presta serviço aos moradores da própria Vila e também dos arredores conhecido como gleba, realizamos o acompanhamento de 55 pacientes diagnosticados com Diabetes Melito tipo 2. Mensalmente é realizada uma reunião para avaliação desses pacientes, além conversas educativas. Esses pacientes fazem uso principalmente de Metformina e Glibenclamida. Durante a prática diária percebemos por parte da população, a falta de informação sobre como realizar mudança na alimentação e dieta para melhorar a resposta ao tratamento, além da dificuldade no acesso a alimentos frescos e diversificados. Além de culturalmente não acreditarem no efeito dos medicamentos e na sua importância no controle da evolução da enfermidade.

Constitui-se como um problema os altos preços dos alimentos e a falta de variedade, a base alimentar acaba sendo restrita ao consumo diário da farinha de mandioca, peixes, arroz e alimentos produzidos através de carboidratos refinados como o trigo. Além da falta de medicamentos que ocorre eventualmente



## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Aumentar a adesão ao tratamento com hipoglicemiantes orais, melhorar controle glicêmico e educar quanto a doença e a importância de um estilo de vida saudável, de pacientes diabéticos tipo 2 acompanhados no Centro de Saúde Padre Francisco Luppino.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Captar pacientes diabéticos tipo 2.
- Realizar avaliação física e laboratorial periódica desses pacientes.
- Construir plano de assistência direcionado a característica da população local
  - Realizar consultas domiciliares de pacientes com dificuldades de acesso a unidade.
  - Realizar ações educativas quanto a importância do tratamento, e complicações agudas e crônicas do Diabetes Mellitus.
  - Capacitação da equipe de saúde da UBS sobre Diabetes Mellitus, prevenção, abordagem terapêutica e complicações.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Diabete Mellitus

O Diabetes tipo 2 é responsável pela maioria do diabetes encontrado na prática clínica. Os pacientes mantêm certa capacidade de secreção de insulina; contudo seus níveis insulínicos são baixos em relação as suas concentrações de glicose ambientais e magnitude de resistência à insulina. Os pacientes de tipo 2 não são dependentes de insulina para a sobrevivência imediata e raramente desenvolvem cetose, a não ser sob condições de grande estresse físico. Apesar disso, muitos desses pacientes necessitarão de terapia insulínica para o apropriado controle glicêmico. Embora se tenha verificado recentemente que o diabetes tipo 2 é encontrado com frequência cada vez maior em crianças, adolescentes e adultos jovens, em geral está associado ao avanço da idade; a maioria dos casos é diagnosticada após os 45 anos (GOLDMAN,2008).

O diabetes tipo 2 apresenta alto índice de penetrância genética não relacionada aos genes HLA (antígeno leucocitário humano) e está associado à obesidade e falta de atividade física. As características clínicas do diabetes tipo 2 podem ser insidiosas; os sintomas clássicos podem ser leves. Fadiga, fraqueza, tontura, visão embaçada e outras queixas inespecíficas podem dominar o quadro clínico e podem ser tolerados por muitos anos, antes da busca de atenção médica. Além disso, se o grau de hiperglicemia for insuficiente para produzir quaisquer sintomas, o diagnóstico só pode ser feito após o desenvolvimento de complicações vasculares ou neuropáticas (GOLDMAN, 2008)

Outros tipos específicos de diabetes englobam uma grande variedade de síndromes diabéticas atribuídas a uma doença, droga ou condição específica. As categorias incluem defeitos genéticos da função da célula  $\beta$  ou da ação da insulina, do pâncreas exócrino (por exemplo, pancreatite crônica), outras endocrinopatias (por exemplo, Síndrome de Cushing, acromegalia), diabetes induzido por droga ou substância química (por exemplo, devido a glicocorticoides), infecções e outras síndrome imunomediadas ao *diabetes mellitus* (GOLDMAN, 2008)

A triagem sistemática do *diabetes mellitus* tipo 2 assintomático, é geralmente limitada às populações de alto risco, tornando imprecisas as estimativas de uma prevalência mais ampla. A prevalência total nos Estados Unidos atualmente é estimada em 7%, mas provavelmente excede 15% em pessoas com mais de 50

anos. O diabetes tipo 2 é mais comum em nativos americanos, hispano-americanos e afro-americanos do que em brancos; os pacientes também se apresentam tipicamente em idade precoce. As taxas de prevalência variam em todo o mundo; há propensão ao diabetes tipo 2 em indianos asiáticos, polinésios-micronésios e latino-americanos. É interessante que negros africanos, aborígenes australianos, asiáticos e ilhéus do pacífico estejam todos em risco de diabetes após emigração para os Estados Unidos; isso pode ser atribuído a uma incapacidade geneticamente determinada para a adaptação metabólica aos padrões comportamentais “ocidentais” (isto é, atividade física reduzida e dieta com altos teores de gorduras e calorias) (GOLDMAN. 2008)

Embora o conhecimento sobre anormalidades genéticas específicas associadas ao diabetes tipo 2 seja relativamente pequeno, os fatores pessoais que promovem a expressão da doença são bem estabelecidos. Idade mais avançada, atividade física reduzida e especialmente a obesidade promovem a expressão da doença em pessoas com suscetibilidade genética. A gravidade e a duração da obesidade contribuem para o risco significativo para o diabetes; os pacientes com grandes relações cintura/quadril (isto é, obesidade central ou superior do corpo) também são mais propensos à doença. A história familiar também é importante porque o diabetes tipo 2 ocorre com maior frequência em pessoas com pais ou irmãos diabéticos. As taxas de concordância entre gêmeos idênticos estão perto de 100%; nesses casos, os gêmeos afetados desenvolverão diabetes em idades semelhantes (WAJCHENBERG, 2014).

Segundo dados do Cecil de Clínica médica (GOLDMAN, 2014), um estudo multicêntrico sobre a prevalência de Diabetes no Brasil, realizado em 9 capitais brasileiras, na população de 30 a 69 anos, mostrou uma prevalência de 7,6%. Pela população estudada, pode-se deduzir que os casos eram predominantemente de diabetes tipo 2. As taxas mais elevadas foram encontradas nas cidades das regiões Sul e Sudeste, mas mesmo nas capitais dos estados do Norte e Nordeste a prevalência é similar à países desenvolvidos. Um estudo mais recente realizado em Ribeirão Preto mostrou prevalência de diabetes de 12,1%

### **3.2 Diagnóstico de Diabete Melito**

O diagnóstico de *diabetes mellitus* é evidente quando estão presentes sintomas clássicos de poliúria, polidipsia e perda de peso inexplicada. Nesses casos, uma medida aleatória (ou “casual”) de glicose plasmática de 200 mg/dL ou mais é

suficiente para confirmar o diagnóstico. Ainda que a glicosúria seja altamente sugestiva de diabetes, os resultados de testes urinários nunca devem ser utilizados exclusivamente para diagnosticar diabetes porque um limiar renal alterado para a glicose pode produzir achados semelhantes. Se a suspeita de diabetes não for confirmada por meio de determinação aleatória de glicose, testes de glicose adicionais devem ser realizados (FARRERAS, 2016)

Uma medida de glicose plasmática em jejum de 8 horas (na noite anterior) é mais conveniente; o diabetes está estabelecido se os níveis de glicose em jejum forem de 126 mg/dL ou acima em duas ocasiões diferentes. Alternativamente, pode ser empregado um teste de tolerância à glicose oral de 75 g. O teste de tolerância a glicose oral deve ser realizado após uma noite em jejum, com uso de carga de glicose contendo 75 g de glicose anidra dissolvida em água; os níveis de glicose pós carga em 2 horas, de 200 mg/dL ou acima, confirmam a presença de diabetes (OLIVEIRA, 2014)

Os atuais critérios da *American Diabetes Association* (2011) para o diagnóstico de *diabetes mellitus* são como segue. A sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 1997) recomenda os mesmos critérios. Na ausência de hiperglicemia inequívoca com aguda descompensação metabólica, cada critério deve ser confirmado por testes repetidos em ocasiões diferentes:

1. Sintomas clássicos de Diabetes (poliúria, polidipsia e perda de peso inexplicada) mais concentração de glicose plasmática aleatória e  $\geq 200$  mg/dL ( $\geq 1,1$  mmol/L).

ou

2. Concentração de glicose plasmática em jejum ( $\geq 8$  horas)  $\geq 126$  mg/dL ( $\geq 7$  mmol/L).

ou

3. Concentração de glicose plasmática pós-carga em 2 horas  $\geq 200$  mg/dL ( $\geq 11,1$  mmol/L) durante um teste de tolerância à glicose oral de 75mg.

Os testes para diabetes devem ser considerados em indivíduos com 45 anos de idade e acima. Se os resultados forem normais, os testes deverão ser repetidos em intervalo de 3 anos.

Os testes devem ser considerados em idade mais jovem ou serem realizados com mais frequência em indivíduos que:

- São obesos (>120% de peso corporal desejável ou um índice de massa corporal >27kg/m<sup>2</sup>)
- Tem parentes em primeiro grau com diabetes.
- São membros de uma população étnica de alto risco (p. ex., afro-americanos, hispano-americanos, nativos americanos, asiáticos-americanos, ilhéus do Pacífico).
- Deram à luz a um bebê com peso superior a 4,5 kg ou receberam diagnóstico de *diabetes mellitus* gestacional.
- Tem hipertensão sistêmica (PA>140/90)
- Tem HDL- colesterol abaixo de 35 mg/dl ou nível de triglicérides acima de 250 mg/dl
- Em teste anterior, tinham intolerância a glicose ou intolerância a glicose de jejum.

### **3.3 Tratamento**

Os objetivos do tratamento a longo prazo para os pacientes com diabetes tipo 2 são: minimizar as complicações e preservar o senso de bem-estar clínico do paciente. O controle da glicose não deve ser abordado sem uma base. O foco primário dos cuidados do paciente deve ser as modificações no estilo de vida. Além disso, a redução agressiva de lipídeos e da pressão sanguínea deve ser incorporada de rotina ao programa de tratamento (OLIVEIRA, 2014)

Em muitos pacientes diabéticos de tipo 2, dieta e exercícios são as únicas intervenções terapêuticas necessárias para restaurar o controle metabólico. Conseqüentemente, a tentação de utilizar agentes farmacológicos deve ser contida no início, se o paciente for assintomático e a hiperglicemia leve. Por outro lado, o clínico deve resistir a tentação de evitar a terapia farmacológica se os níveis de glicose não estiverem próximos da faixa não diabética por vários meses (OLIVEIRA, 2014)

#### **3.3.1 Dieta**

Independentemente do peso inicial, a modesta redução ponderal (da ordem de 5 kg) em pacientes diabéticos obesos, leva a melhora do controle glicêmico. O drástico impacto da perda de peso é medido por alterações dos tecidos responsivos à insulina assim como pelo aumento da atividade da célula  $\beta$ ; a resistência à insulina

e a produção de glicose diminuem, enquanto os baixos níveis de glicose melhoram a secreção de insulina estimulada por glicose. Os efeitos benéficos da perda de peso não se restringem à glicose, também a dietoterapia produz melhora dos perfis lipoproteicos e reduções na pressão sanguínea sistêmica. Pouco importa como a perda de peso é alcançada, contanto que a boa saúde seja preservada e mantida a nutrição adequada. A perda de peso bem sucedida é melhor alcançada com a combinação de um ambiente favorável com ênfase nos objetivos a longo prazo, no exercício regular para aumentar o gasto energético e na modificação comportamental a longo prazo (OLIVEIRA, 2014).

Mesmo quando pacientes diabéticos não podem perder peso, um cuidadoso plano de refeições é uma ferramenta valiosa para reduzir o risco de doença cardiovascular. Alcança-se melhor este benefício com a restrição de gorduras saturadas e colesterol e com o maior conteúdo dietético de carboidratos e gorduras monoinsaturadas (OLIVEIRA,2014)

### **3.3.2 Exercício.**

O exercício regular é um poderoso adjuvante no tratamento do Diabetes tipo 2. Estudos a longo prazo demonstram os efeitos benéficos consistentes do exercício regular sobre o metabolismo de carboidratos e sensibilidade a insulina que podem ser mantidos por vários anos. O exercício também facilita a perda de peso e sua manutenção melhorando também o controle glicêmico além de ter efeitos benéficos sobre o risco cardiovascular. O exercício regular reduz os níveis de lipoproteína de densidade muito baixa (VLDL), rica em triglicérides, eleva os níveis de lipoproteína de alta densidade (HDL) e melhora a atividade fibrinolítica, Em geral, níveis “moderados” de exercício devem ser prescritos para a maioria dos dias da semana. As limitações podem ser impostas pela doença coronariana ou vascular periférica preexistente, retinopatia proliferativa, neuropatia periférica ou autonômica e precário controle glicêmico (OLIVEIRA, 2014)

### **3.3.3 Agentes orais redutores de glicose.**

Os agentes orais são indicados em pacientes nos quais a dieta e o exercício não podem não conseguem atingir os objetivos do tratamento, podendo ser mais vantajosos que a insulina em pacientes idosos com graus relativamente leves de hiperglicemia. Os pacientes com hiperglicemia mais grave podem necessitar insulina

durante as fases iniciais do tratamento: depois de estabilizados os níveis de glicose e minimizados os efeitos “tóxicos” da hiperglicemia grave sobre a ação e função das células  $\beta$ , muitos desses pacientes podem então passar a agentes orais. (Anexo 1- características dos agentes anti-hiperglicêmicos orais) (OLIVEIRA, 2014)

Todos os hipoglicemiantes orais apresentados no anexo 1, incluindo as associações de medicamentos, estão também disponíveis e aprovados para uso no Brasil. O SUS oferece, na quase totalidade das Unidades Básicas de Saúde, glibenclamida e metformina, além de insulina NPH. A sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) recomenda que se inicie o tratamento dos pacientes com diabetes tipo 2 com metformina, e se não houver controle adequado, acrescentam-se outras drogas orais (sulfonilureia ou glitazona), mas a insulina já pode ser adicionada nesta faz, associada apenas a metformina. Na ausência de um bom controle metabólico, no paciente que está usando associação de drogas, certamente é indicado adicionar insulina. Em alguns casos, já ao diagnóstico, perda de peso importante e níveis glicêmicos de jejum muito elevados são indicações para iniciar insulina. As metas de controle glicêmico nos pacientes com DM2 recomendadas pela SBD são: A1C <6,5%, glicemia de jejum <110 mg/dL, glicemia pré-prandial <110mg/dL e glicemia pós-prandial <140 mg/dL (OLIVEIRA, 2014).

### **3.4 Complicações.**

Como complicações metabólicas agudas estão a Cetoacidose Diabética e Síndrome Hiperglicêmica Hiperosmolar. E complicações Diabéticas Crônicas como as microvasculares e neuropáticas. Os pacientes com ambas formas da doença estão em risco de retinopatia, nefropatia e disfunção nervosa (VILAR, 2016)

#### 4. METODOLOGIA

Trata-se de um projeto de intervenção, direcionado a melhora da qualidade de vida de pacientes com diabetes melito, residentes na Vila Amazônia, comunidade rural pertencente ao Município de Parintins, no Baixo Amazonas, Região Norte do Brasil.

Pontos a serem colocados em prática:

1. Captação de Pacientes Diabeticos Tipo 2 faltosos e/ou sem controle clínico,

Inicialmente vamos captar todos os pacientes já diagnosticados com a ajuda dos agentes comunitários de saúde, pois eles tem conhecimento de toda a população de sua área o que facilita o encontro desses pacientes, junto a isso rastreamos a população com antecedentes de risco e idade maior a 45 anos, e através da solicitação de glicemia de jejum, poderemos realizar diagnóstico de novos casos e acompanhamento de casos antigos.

2. Construir plano de assistência direcionado a característica da população local

Construir cronograma de consultas para controle clínico e laboratorial, de acordo a necessidade de cada paciente. Durante as consultas serão realizados acompanhados diferenciados, levando em consideração as limitações dos pacientes, em alguns casos serão realizadas visitas domiciliares, pela dificuldade de um grupo de pacientes em chegar a unidade de saúde. O plano de assistência abordará estilo de vida, medicação, educação e prevenção de complicações.

2. Realizar consultas domiciliares de pacientes com dificuldades de acesso a unidade.

Pacientes que não comparecem a consulta na unidade física receberam de maneira periódica de acordo a necessidade individual consulta em domicílio prévia notificação e acompanhado de agente comunitário de saúde. Essas visitas serão realizadas nas terças-feiras, dia em que atualmente realizamos as visitas de rotina, disponibilizando 40% do tempo total a este tipo de paciente.



3. Realizar ações educativas quanto a importância do tratamento, e complicações agudas e crônicas do Diabetes Mellitus.

Formular junto com toda a equipe da unidade um cronograma de atividades educativas a serem realizadas mensalmente, além formação de grupos para educação em grupo e troca de informações que abranja o HIPERDIA, estimulando a tomada de medicações, realização de atividades físicas, prevenção de complicações e reabilitação em alguns casos.

4. Capacitação da equipe de saúde da UBS sobre Diabetes Mellitus, prevenção, abordagem terapêutica e complicações.

Mensalmente será oferecida a equipe de saúde educação continuada, o que os ajudará na intervenção destes pacientes e a compreender melhor a doença. Melhorando de maneira importante o olhar sobre esta patologia, levando informação adequada a sua população. Fazendo uso de cartazes, aula em quadro branco e vídeos educativos.

## 5. CRONOGRAMA

<b>Ações</b>	<b>JAN</b>	<b>FEV</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAI</b>	<b>JUN</b>
Apresentação dos objetivos do projeto de intervenção para a equipe de saúde	X					
Selecionar Histórias Clínicas de Pacientes já diagnosticados com DM		X				
Busca ativa de pacientes DM que ainda não estão sendo acompanhados na UBS			X			
Seleção de Pacientes com DM tipo II		X	X			
Realizar acompanhamentos dos pacientes com DM tipo 2				X	X	X
Registro de Marcadores					X	
Avaliação do processo com equipe de saúde						X
Reunir com pacientes e cuidadores						X

## **6. RECURSOS NECESSÁRIOS**

- Sala para a realização de reuniões do grupo de Diabéticos
- Glucosímetro e fita
- Requisição para exames laboratoriais
- caneta
- Equipe de saúde do Posto Pe Frco Luppino
- Lista de Pacientes com DM II
- Prontuários atualizados dos pacientes inclusos no projeto

## **7. RESULTADOS ESPERADOS**

Aumento considerável de comparecimento a consultas e acompanhamento contínuo de pacientes com doença crônica do tipo DM II.

Maior compreensão e conhecimentos por parte dos pacientes em relação a doença, de maneira que quanto maior a educação maiores serão os resultados de prevenção de complicações.

Pacientes acamados e com dificuldade de acesso ao serviço de saúde sendo mais eficientemente acompanhados.

Acompanhar o maior número de pacientes motivando as mudanças de hábitos de vida e comportamentos com a finalidade de melhorar o seu estado clínico.

Equipe de saúde com conhecimentos suficiente para captar pacientes com Diabetes e sabendo a importância de uma abordagem adequada.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GOLDMAN, L; AUSIELLO,D. **Cecil Medicine**. 23. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

OLIVEIRA, R. **Blackbook Clínica Médica**. 2 ed. São Paulo: Black Book, 2014.

WAJCHENBERG. **Tratado de Endocrinologia Clínica**. São Paulo: Ac, 2014.

VILAR, L. **Endocrinologia Clínica**. 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2016.

FARRERAS, R. **Princípios de Medicina Interna**. 16ed. Espanha: McGrew, 2016.

## 9. Anexos

<b>DIABÉTICOS</b>				
<b>MEDICAMENTOS</b>	<b>MULHERES</b>		<b>HOMENS</b>	
	Com HAS	Sem HAS	Com HAS	Sem HAS
Metformina + Glibenclamida	5	10	1	5
Metformina	2	2	2	1
Metformina + Glicazida	1	-	-	-
Glicazida	1	1	-	-
Glibenclamida	8	8	-	1
Insulina	2	-	-	-
Glicazida + Meformina + Insulina	1	-	-	-
Glimepirida	-	-	-	1
Metformina + Glibenclamida + Insulina	-	-	-	1
Nenhum	2	-	-	-
<b>TOTAL</b>	22	21	3	9

**Figura 1. Tabela de coleta de dados. Número pacientes diabéticos com e sem Hipertensão Arterial**



**Figura 2. Acesso a uma das áreas de cobertura do Centro de Saúde Padre Francisco Luppino**