



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO S.A
CURSO DE ENFERMAGEM**

CLEIDE GOMES RIBEIRO

QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM RETINOPATIA DIABÉTICA

PORTO NACIONAL-TO

2018



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO S.A
CURSO DE ENFERMAGEM**

QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM RETINOPATIA DIABÉTICA

Projeto de trabalho de conclusão de curso submetido ao Curso de Enfermagem do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Enf^a. Karine Kummer Gemelli.

PORTO NACIONAL-TO

2018

CLEIDE GOMES RIBEIRO

QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM RETINOPATIA DIABÉTICA

Projeto de trabalho de conclusão de curso submetido ao Curso de Enfermagem do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.
Orientadora: Enf^a. Karine Kummer Gemelli.

BANCA EXAMINADORA

APROVADO EM: 06/06/2018

Prof^a Karine Kummer Gemelli- Orientadora
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto

Prof^a M.a Nelzir Martins Costa
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto

Prof. Enf. Esp. Bethoven Marinho da Silva
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto

PORTO NACIONAL – TO

2018

SUMÁRIO

SUMÁRIO	4
1 INTRODUÇÃO	8
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	9
1.2 HIPÓTESE.....	9
1.3 JUSTIFICATIVA.....	9
2 OBJETIVOS	10
2.1 OBJETIVO GERAL	10
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3.1 CLASSIFICAÇÃO DO DIABETES MELLITUS	11
3.2 DIAGNÓSTICO DA DIABETES MELLITUS	12
3.3 TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS	13
3.4 COMPLICAÇÕES DO DIABETES MELLITUS	13
3.5 RETINOPATIA DIABÉTICA.....	14
3.5.1 Tipos de Retinopatia Diabética	15
3.6 QUESTIONÁRIO SF-36	17
3.7 TESTE DE SNELLEN.....	17
3.8 CLINICA OFTALMOLÓGICA ORBCENTER	19
4 METODOLOGIA	20
4.1 DESENHO DO ESTUDO	20
4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	20
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	20
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	21
4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	21
4.6 VARIÁVEIS.	21
4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.	22
5. DELINEAMENTO DA PESQUISA	23
6. ASPECTOS ÉTICOS	24
6.1 RISCOS.....	24
6.2 BENEFÍCIOS.....	24

6.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER A PESQUISA	24
7 DESFECHO	26
7.1 DESFECHO PRIMÁRIO.....	26
7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS.....	26
8 CRONOGRAMA	27
9 ORÇAMENTO.....	28
10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
APENDICE 1 - QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA	32
ANEXO 1 - VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA -SF-36.....	38
ANEXO 2 – Tabela de Snellen	42

RESUMO

O Diabetes Mellitus é uma doença crônica que provoca morbimortalidade a medida que aparecem as complicações da doença. A complicação retinopatia diabética é uma das principais causas de cegueira no mundo, provocando grande impacto na qualidade de vida, pois diminui a visão aumentando os sentimentos de invalidez.

OBJETIVO: Avaliar e comparar a qualidade de vida dos pacientes com diabetes mellitus tipo II com aqueles que apresentam a complicação retinopatia.

METODOLOGIA: estudo descritivo, transversal, caso controle e quantitativo que acontecerá na Clínica Orbcenter, município de Porto Nacional. A coleta de dados acontecerá entre outubro e dezembro de 2018 com uma população de 195 pacientes no grupo controle (diabéticos sem retinopatia) e 177 pacientes no grupo de estudo (diabéticos com retinopatia). Serão incluídos aqueles que tenham realizado consulta nos últimos 12 meses, ≥ 30 anos, com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II e retinopatia, e que aceitem realizar o teste de SNELEN. Serão excluídos aqueles que tenham realizado procedimentos cirúrgicos há 30 dias, e que não compareçam na clínica após dois agendamentos ou que negarem-se a assinar o termo de consentimento. Será aplicado um instrumento para avaliar os dados sociodemográficos, epidemiológicos e hábitos de vida, e o questionário SF36 que avalia a qualidade de vida. Os resultados serão analisados com estatística simples e comparativa entre os grupos com IC 95%. **RESULTADOS ESPERADOS:** comprovar que a complicação retinopatia diabética modifica a qualidade de vida dos pacientes diminuindo a autonomia e a independência.

Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem. Diabetes Mellitus. Percepção Visual. Qualidade de Vida. Retinopatia Diabética.

LISTAS DE ABREVIATURAS

DM: Diabetes Mellitus

DMII: Diabetes Mellitus tipo 2

RD: Retinopatia Diabética

RDNP: Retinopatia Diabética Não Proliferativa

RDP: Retinopatia Diabética Proliferativa

ED: Edema Macular

OMS: Organização Mundial de Saúde

SUS: Sistema Único de Saúde

QV: Qualidade de Vida

ADA: Associação Americana de Diabetes

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) consiste em um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, ocasionando complicações em longo prazo que associa-se à problemas micro e macro vasculares, neuropatias, aumento de morbidade, redução da qualidade de vida e elevação da taxa de mortalidade (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017/2018, 2017). A classificação do DM tem sido baseada em sua etiologia, sendo as mais comuns do tipo 1 e tipo 2 (FERREIRA et al., 2011). E os fatores causais dos principais tipos de DM podem ser genéticos, biológicos e/ou ambientais (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017/2018, 2017).

Em 2015 a Federação Internacional de Diabetes informou que 8,8% da população mundial entre 20 e 79 anos de idade (415 milhões de pessoas) vivia com diabetes. Seguindo esta tendência estima-se que o número de pessoas com a doença ultrapasse 642 milhões no ano de 2040. Cerca de 75% dos casos serão de países em desenvolvimento, nos quais deverá ocorrer o maior aumento dos casos de diabetes nas próximas décadas (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017/2018, 2017). No município de Palmas (Tocantins) foi identificado um aumento de 30,8% na taxa de mortalidade por DM de 2015 em relação à 2014, acometendo predominantemente idosos com baixo nível de instrução, o que ressalta a necessidade de medidas de prevenção da doença e de promoção da saúde para controle e redução das complicações na população (BELLO et al, 2017).

A falta de acompanhamento do DM diminui a qualidade e a expectativa de vida além da capacidade de trabalho, sendo responsável por gastos excessivos em saúde (BATISTA et al, 2005). Dentre as complicações a retinopatia diabética é uma das principais causas de cegueira nos países desenvolvidos, ocupando o primeiro lugar como causa de cegueira adquirida quando comparado aos traumas oculares, glaucoma, doenças maculares e cataratas. Cerca de 65% dos diabéticos desenvolvem retinopatia após 10 anos de doença e no Brasil estima-se que

metade dos pacientes portador de DM são afetados por esta complicação (BOELTER et al., 2103; OLIVEIRA, 2016).

O enfermeiro tem papel fundamental e importante na educação em saúde para a prevenção das complicações da DM à medida que pode atuar como mediador, sensibilizando os pacientes quanto aos riscos do abandono do tratamento e falta de controle glicêmico, uma vez que pode haver comprometimento da autoestima, do bem estar, da capacidade funcional, da interação social entre outros aspectos. Logo, é imprescindível que os profissionais da saúde conheçam a sua população e desenvolvam estratégias para minimizar os impactos da queda na qualidade de vida.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Qual impacto da retinopatia na qualidade de vida dos pacientes diabéticos?

1.2 HIPÓTESE

Os portadores de diabetes mellitus, com a complicação retinopatia diabética apresentam pior qualidade de vida quando comparados com os pacientes diabéticos sem a complicação.

1.3 JUSTIFICATIVA

É de conhecimento que a DM é um problema de saúde pública e que os pacientes que são diabéticos devem realizar anualmente avaliação oftalmológica para acompanhamento da retina. No estado do Tocantins, o tratamento da retinopatia diabética não é disponibilizado na rede pública, o que torna o acesso restrito para a maioria da população.

Considerando que o Brasil é um país desenvolvido com um perfil populacional em envelhecimento, que o diabetes mellitus é uma doença crônica, que quando apresenta complicações aumenta os gastos com saúde colaborando com a morbimortalidade da população, além de afetar a qualidade de vida, é necessário avaliar os aspectos da qualidade de vida afetados na população em estudo afim de implementar estratégias para os cuidados.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Comparar e avaliar a qualidade de vida de pacientes com retinopatia diabética com os pacientes sem essa complicação.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar a diferença na percepção visual dos pacientes diabéticos.

Caracterizar o perfil sócio demográfico e epidemiológico dos pacientes de ambos os grupos.

Determinar a relação entre o tempo de diagnóstico de doença e a qualidade de vida.

Identificar os domínios de qualidade de vida afetados nos pacientes comparativos entre os grupos.

Determinar o conhecimento dos pacientes quanto à doença e suas complicações.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O Diabetes Mellitus (DM) é um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia, decorrente de deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos, como consequência. Ocasionalmente ocasiona complicações a longo prazo, micro e macro vasculares, neuropatias que podem resultar em cegueira, insuficiência renal e amputações de membros (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017/2018, 2017).

O Diabetes Mellitus destaca-se atualmente como uma importante causa de morbidade e mortalidade. Estimativas globais indicam que 382 milhões de pessoas vivem com DM, e esse número poderá chegar a 592 milhões em 2035. Acredita-se que aproximadamente 50% dos diabéticos desconhecem que têm a doença. Quanto à mortalidade, estima-se que 5,1 milhões de pessoas com idade entre 25 e 79 anos morreram em decorrência do diabetes em 2013. Até 2030, o DM pode saltar de nona para sétima causa mais importante de morte em todo o mundo (FLOR, CAMPOS, 2017). Estima-se que o Brasil passe da 8ª posição, com prevalência de 4,6%, em 2010, para a 6ª posição, 11,3%, em 2030 (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017/2018, 2017). Em pesquisa que avaliou a incidência de DM em alguns estados brasileiros, os menores índices foram registrados 2,7% em Palmas, 4,1% em Goiânia e 4,2% em Manaus (BRASIL, 2013).

3.1 CLASSIFICAÇÃO DO DIABETES MELLITUS

O Diabetes Mellitus tipo 1 é também conhecido como diabetes insulino dependente, diabetes infanto-juvenil e/ou diabetes imunomediado e embora possa ocorrer em qualquer idade é mais comum em crianças, adolescentes ou adultos jovens. Caracteriza-se pela produção insuficiente de insulina pelo pâncreas, pois as células sofrem destruição autoimune. Os portadores de diabetes tipo 1 necessitam doses injetáveis diárias de insulina para manterem a glicose no sangue em valores normais, o que coloca o paciente em risco se não receber diariamente este medicamento (ZAJDENVERG, 2017).

Diabetes tipo 2, também chamada de insulínodépendente ou diabetes do adulto, corresponde a 90% dos casos de diabetes. Ocorre, geralmente, em pessoas obesas com mais de 30 anos de idade, embora na atualidade se vê com maior frequência em jovens, em virtude de maus hábitos alimentares, sedentarismo e stress da vida urbana. Neste tipo de diabetes encontra-se a presença de insulina, porém sua ação é dificultada pela obesidade, o que é conhecido como resistência insulínica, uma das causas de hiperglicemia. Por ser pouco sintomático o diabetes, na maioria das vezes, permanece por muitos anos sem diagnóstico e sem tratamento, o que favorece a ocorrência de suas complicações cardiovasculares e neurais (BRASIL, 2013).

A diabetes gestacional é detectada na gravidez e é um estado de hiperglicemia menos severo que o diabetes tipo 1 e 2. Geralmente se resolve no período pós-parto e pode, frequentemente, retornar anos depois. Hiperglicemias detectadas na gestação que alcançam o critério de diabetes para adultos, em geral, são classificadas como diabetes na gravidez, independentemente do período gestacional e da sua resolução ou não após o parto. Deve-se avaliar a ocorrência de diabetes gestacional em todas as consultas de pré-natal (ADA, 2014).

Existem outras formas de diabetes que são mais raras e desencadeadas por diferentes motivos. A diabetes latente autoimune do adulto (LADA) é uma forma autoimune do diabetes, mas que acontece em adultos. Geralmente, se suspeita deste tipo em adultos com diabetes tipo 2 que apresentam um comprometimento muito rápido da função do pâncreas, e que precisam usar insulina de forma precoce. Também podem ocorrer diabetes por alterações genéticas no pâncreas, doenças endócrinas ou uso de medicamentos (GROSS et al, 2002).

3.2 DIAGNÓSTICO DA DIABETES MELLITOS

O diagnóstico de diabetes se baseia nos critérios da Associação Americana de Diabetes (ADA), que também são seguidos pela Sociedade Brasileira de Diabetes. Um dos critérios é a glicemia ao acaso (coletada em qualquer horário do dia) acima de 200mg/dL associada aos sinais e sintomas clássicos de diabetes, como sede excessiva, perda de peso não intencional,

cansaço e visão turva, micção frequente e fome (ADA, 2018). Glicemia de jejum maior ou igual a 126mg/dL ou resultado da glicemia de 2 horas após receber 75g de glicose (conhecido como teste de tolerância oral à glicose ou curva glicêmica) maior ou igual a 200mg/dL também são critérios. Para fechar o diagnóstico, é necessária a confirmação através da repetição do teste em outro dia. A hemoglobina glicada, exame de sangue que reflete a glicose dos últimos 3 meses também é um método utilizado (ZAJDENVERG, 2017).

3.3 TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS

O tratamento para o paciente com diabetes mellitus (DM) é o controle metabólico da glicemia, para que diminuam os riscos de complicações (DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017/2018, 2017). Para que seja realizado o controle dos níveis glicêmicos podem ser utilizados medicamento conhecidos como hipoglicemiantes orais ou insulina, controle alimentar através de modificação da dieta e implementação e participação em um programa regular de atividade física. O paciente deverá realizar alteração no estilo de vida (PACE, et al 2016).

3.4 COMPLICAÇÕES DO DIABETES MELLITUS

O diabetes está associado ao aumento da mortalidade e ao alto risco de desenvolvimento de complicações micro e macro-vasculares, como também de neuropatias. Pode resultar em cegueiras por retinopatia diabética, insuficiência renal, problemas cardiovasculares e amputações de membros, sendo responsável por gastos excessivos em saúde e substancial redução da capacidade de trabalho e da expectativa de vida (VIEIRA, 2013).

O portador de Diabetes Mellitus enfrenta diversas dificuldades para alteração do estilo de vida a fim de ajustar-se à doença. E com o passar do tempo a doença afetar as condição de vida, conforme o aparecimento das complicações e o estágio de desenvolvimento destas. Além disso, é uma condição crônica que persiste por toda a vida e que exercem impacto direto sobre a qualidade de vida, pois aumentam a predisposição a transtornos depressivos e de ansiedade,

interferem nas relações de trabalho e no desempenho de tarefas domiciliares e escolares, bem como na própria independência do paciente (FARIA, 2013).

3.5 RETINOPATIA DIABÉTICA

A presença da retinopatia caracteriza-se pelo crescimento de vasos sanguíneos anormais em resposta à isquemia da retina, denominados neovasos. Estes vasos podem levar a fenômenos hemorrágicos e de tração sobre a retina, causando a perda visual. Na retinopatia, pode também ocorrer a deterioração de vasos sanguíneos retinianos, levando tanto ao vazamento anormal de líquidos por estes vasos quanto a fenômenos oclusivos resultando em edema macular e maculopatia isquêmica, respectivamente. O edema macular é a principal causa de perda visual na retinopatia diabética (ESCARIÃO, 2013). A figura 1 ilustra uma retinografia colorida de um olho sem a complicação retinopatia diabética.

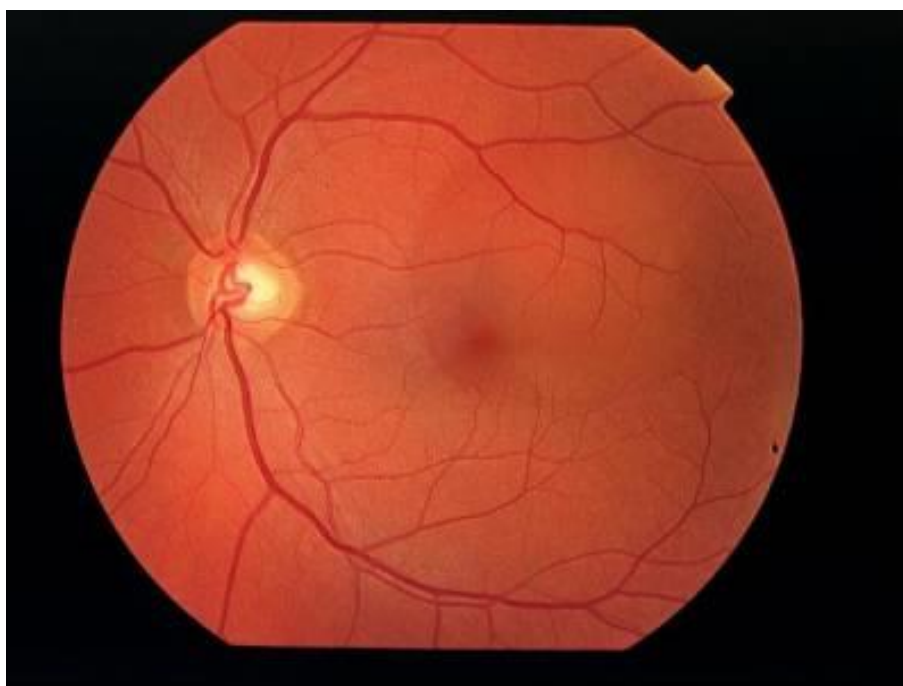


Figura 1- Retinografia colorida sem complicações
Fonte: Google Fotos.

A Retinopatia é a 3ª causa de cegueira em adultos no Brasil, sendo a principal em pessoas em idade produtiva (16 a 64 anos) e ocorre no DM tipo 1 em mais de 90% dos pacientes. É uma das complicações mais comuns do diabetes mellitus encontrada após 10 anos. No DM tipo 2 ocorre em 50 a 80% dos

pacientes. Ressalta-se que a incidência vem aumentando com o crescimento da expectativa de vida dos pacientes. Os casos de cegueira podem ser reduzidos através da detecção precoce e do tratamento adequado das alterações oculares (ARAGÃO, FERREIRA, PINTO, 2014).

3.5.1 Tipos de Retinopatia Diabética

Nos olhos, a mácula é uma pequena área no centro da retina responsável pela visão de detalhes. Chama-se edema macular o espessamento ou inchaço da retina, provocado pelo vazamento de fluido a partir dos vasos sanguíneos da retina, o que é a causa frequente de perda visual nos pacientes diabéticos (CBO, 2017).

A Retinopatia Diabética Não Proliferativa é um estágio inicial da doença, na qual há extravasamento de sangue ou fluido a partir de pequenos vasos sanguíneos da retina, causando acúmulo de líquido (edema) e levando à formação de depósitos (exsudatos) na retina. A figura 2 ilustra que a mácula não está afetada, e neste estágio da retinopatia diabética pode não haver diminuição na acuidade visual (CBO, 2017).

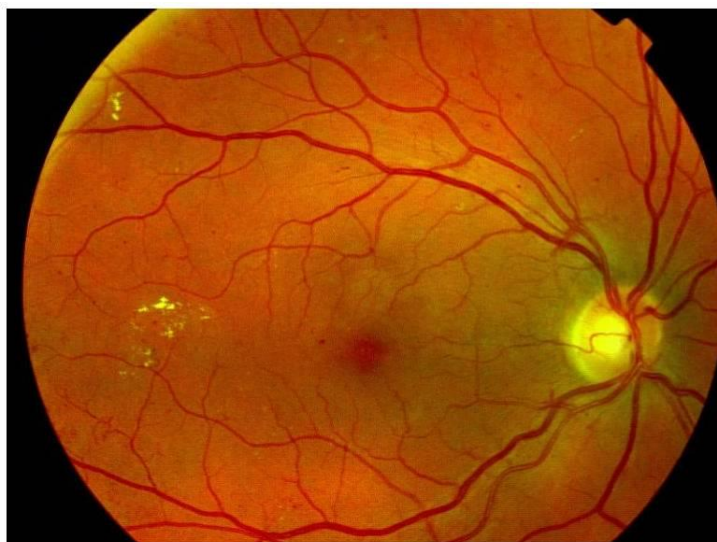


Figura 2: Retinopatia Diabética Não Proliferativa
Fonte: Google Fotos.

A Retinopatia Diabética Proliferativa surge quando a doença dos vasos sanguíneos da retina progride, ocasionando a proliferação de novos vasos

anormais, como mostra na Figura 3. Estes novos vasos são extremamente frágeis e também podem sangrar. Além do sangramento, os neovasos podem proliferar para o interior do olho causando graus variados de destruição da retina e dificuldades de visão. A proliferação dos neovasos também pode causar cegueira em consequência de um descolamento de retina (CBO, 2017).



Figura 3: Retinopatia Diabética Proliferativa.
Fonte: Google Fotos.

O tratamento da complicação retinopatia diabética é o mesmo da DM, consistindo no controle glicêmico com uma dieta adequada, uso de hipoglicemiantes orais, insulina ou com uma combinação desses tratamentos (CBO, 2017). Já o tratamento das lesões decorrentes da retinopatia diabética é feito através da fotocoagulação com laser e com uso de medicamentos intra-vítreos (BRASIL, 2013).

O laser é frequentemente indicado para tratar o edema macular, as formas de retinopatia diabética proliferativa e o glaucoma neovascular (BRASIL, 2013). E os anti-angiogênicos e corticoides são medicamentos recentemente desenvolvidos para inibir a proliferação de neovasos, atuando também sobre a permeabilidade capilar. São utilizados para o tratamento do edema macular e da neovascularização retiniana. Os medicamentos são injetados dentro do olho, em um procedimento ambulatorial que pode ser repetido, se necessário (OPHTHALMOLOGY, 2018).

Em casos avançados e severos de retinopatia diabética, uma microcirurgia denominada Vitrectomia pode ser indicada. No entanto o procedimento deve ser realizado precocemente, pois a distorção macular e o descolamento da retina por tração causam perda permanente da visão (Ophthalmology, 2018).

3.6 QUESTIONÁRIO SF-36

O "Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey" (SF-36) é um questionário genérico que avalia aspectos da qualidade de vida que estão diretamente relacionados à saúde do indivíduo (BUSS, SILVA, 2009). Foi traduzido e validado no Brasil em 1997 pela pesquisadora Rozana Mesquita Ciconelli (CICONELLI, 1997).

O SF-36 é de fácil aplicação e constituído por 36 perguntas. Uma das perguntas mede a transição do estado de saúde no período de um ano e não é empregada no cálculo das escalas, e as demais são agrupadas em oito escalas ou domínios que são Capacidade Funcional, Aspecto Físico, Dor, Estado Geral de Saúde, Vitalidade, Aspectos Sociais, Aspectos Emocionais e Saúde Mental. Na avaliação do resultado as pontuações mais altas indicam melhor estado de saúde do indivíduo. E estima-se que o tempo de preenchimento de 5 a 10 minutos pode ser em forma de entrevista ou respondido pelo paciente (OLIVEIRA e SOUSA, 2003).

3.7 TESTE DE SNELLEN

A tabela de Snellen, também conhecida como optótipo de Snellen ou escala optométrica de Snellen é um diagrama utilizado para testar a acuidade visual de uma pessoa. Pode ser apresentada em forma numérica, símbolos, letras ou desenhos (NILSEN, 2012).

A acuidade visual é o grau de aptidão do olho para identificar detalhes espaciais, ou seja, a capacidade de perceber a forma e o contorno dos objetos. A aferição da acuidade visual pode ser realizada sem a necessidade de equipamentos avançados, por meio da tabela de Snellen a partir dos 05 anos de idade. Consiste em uma avaliação inicial que busca identificar no paciente a

existência de problemas de refração que necessitarão de uma avaliação com o oftalmologista

Na avaliação de acuidade visual com o Teste de Snellen o material a ser utilizado é a Escala de Snellen, lápis preto para apontar os optotipos (letras), giz ou fita adesiva, cartão oclutor, cadeira, fita métrica ou barbante e impresso para a anotação dos resultados. A Escala de Snellen deve ser colocada numa parede a uma distância de cinco metros da pessoa a ser examinada (BRASIL, 2018).

Segundo o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO), esta avaliação pode ser realizada por Agentes Comunitários de Saúde, Enfermeiros, Auxiliares de Enfermagem ou por qualquer outra pessoa, desde que adequadamente qualificada. O profissional responsável pelo teste deve fazer uma marca no piso com giz ou fita adesiva, colocando uma cadeira de forma que as pernas traseiras desta coincidam com a linha demarcada (CBO, 2017). A resposta ao teste, por parte do examinado, depende da sua compreensão em relação às instruções recebidas, por essa razão é conveniente que haja os seguintes esclarecimentos: o profissional deve explicar e demonstrar o que será feito, posicionar a pessoa próxima à Escala de Snellen, pedir que indique a direção para onde está voltado cada optotipo, ensinar o examinado a cobrir o olho sem comprimi-lo e lembrar que, mesmo sob o oclutor, os dois olhos devem ficar abertos (CBO, 2017).

A medida da acuidade visual sempre deve ser realizada primeiramente no olho direito, com o esquerdo devidamente coberto ocluso. O exame deve ser iniciado com os optotipos maiores, continuando a sequência de leitura até onde a pessoa consiga enxergar sem dificuldade. Utilizar a mesma conduta para medir a acuidade visual no olho esquerdo (BRASIL, 2013).

É importante observar e registrar se durante a medida da acuidade visual o examinado apresenta algum sinal ou sintoma ocular, tais como lacrimejamento, inclinação persistente da cabeça, piscar contínuo dos olhos, desvio ocular (olho estrábico), cefaleia (dor de cabeça), e testa franzida ou olhos semicerrados (BRASIL, 2013).

3.8 CLINICA OFTALMOLÓGICA ORBCENTER

A Clínica Orbcenter é especializada em consultas e tratamentos oftalmológicos, e conta com três oftalmologistas renomados, sendo a única clínica com amplo atendimento no município de Porto Nacional.

A clínica foi implantada no município no ano de 1994 pelo Dr. Onilson Batista da Silva, médico oftalmologista. Anteriormente, era chamada de Clínica São Lucas, e o corpo clínico era composto por outras especialidades. No entanto, observando a necessidade de ampliação para melhorar a qualidade do atendimento ao público e a necessidade de realização de exames oftálmicos especializados - campo visual, paquimetria, ecobiometria, retinografia, angioflusceinografia, mapeamento de retina e cirurgias oftalmológicas (facoemulsificação, pterígio, blefaroplastica entre outros) decidiu-se pela ampliação do serviço realizando desmembramento da parte oftalmológica da Clínica São Lucas criando-se então a atual Clínica Orbcenter.

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, caso controle e quantitativo. Estudos descritivos descrevem as características de uma população, um fenômeno ou experiência para o estudo. É realizada levando em conta os aspectos da formulação das perguntas que norteiam a pesquisa, além de estabelecer uma relação entre as variáveis propostas do estudo. O estudo transversal ocorre em apenas um momento ou curto período de tempo, avaliando a população apenas uma vez. Estudos de caso controle comparam as histórias de exposição de casos e controles e servem para comparar desfechos em dois grupos (HULLEY et al, 2013).

4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa será realizada na Clínica oftalmológica Orbcenter em Porto Nacional – TO. O período total do estudo será de julho de 2018 à junho de 2019. No entanto a coleta de dados acontecerá nos meses de outubro a dezembro 2018, durante o funcionamento da clínica, que será de segunda à sexta-feira, das 08:00 as 18:00 horas e aos sábados de 08:00 às 12:00 horas.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população será de pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus que são acompanhados por oftalmologistas na Clínica Orbcenter. Para estimar o tamanho da amostra utilizou-se das informações retrospectivas do quantitativo de pacientes acompanhados na clínica do estudo nos últimos 12 meses, o que compõe uma população total de 720 pacientes com DM, sendo 327 com a complicação retinopatia diabética.

Logo a amostra foi calculada prevendo um erro de 5% e IC 95% sendo calculado estatisticamente 195 pacientes para o grupo controle e 177 para o grupo teste com retinopatia.

Para o cálculo da amostra usou-se a fórmula a seguir onde N (tamanho da amostra), e (margem de erro), z (número de desvios padrão de uma proporção da mediana a partir do intervalo de confiança).

$$\text{Tamanho da amostra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N}\right)}$$

Os participantes serão selecionados a partir da amostra aleatória estratificada por grupo até atingir o cálculo amostral.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- a) Portador de diabetes mellitus tipo II;
- b) Portador de diabetes tipo II com retinopatia;
- c) Idade ≥ 30 anos;
- d) Aceitar fazer o teste de Snellen;
- e) Que seja acompanhado oftalmologicamente na Clínica Orbcenter há no mínimo um ano;
- f) Que já tenham diagnóstico de diabetes e/ou retinopatia diabética.

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- a) Submeteu-se a procedimento cirúrgico há menos de 30 dias.
- b) Negativa em assinar o termo de consentimento livre e esclarecer (TCLE).
- c) O não comparecimento na Clínica para avaliação após dois agendamentos.

4.6 VARIÁVEIS.

Será verificado dados sociodemográficos (sexo, nível de instruções, estado civil), dados relacionado ao tempo de doença, hábitos e estilo de vida, dados epidemiológicos (outras doenças e uso de medicamentos) tipo de diabetes e o questionário SF-36.

4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.

Serão aplicados dois instrumentos. Um elaborado pelos pesquisadores que buscará identificar informações sobre o paciente, estilo de vida, conhecimento sobre a doença (Apêndice 1). E o questionário validado e reconhecido SF-36 (Anexo 1). Ambos os instrumentos serão aplicados em forma de entrevista.

O paciente poderá ser convidado à participar da pesquisa por abordagem direta no momento em que estiver na clínica para realizar avaliação de rotina e/ou contato telefônico prévio. No contato telefônico o pesquisador explicará os fins da pesquisa convidando o sujeito para comparecer na Clínica, em horário agendado.

No momento do encontro o paciente será conduzido para uma sala reservada garantindo a privacidade e o sigilo das informações. Neste momento o pesquisador explicará o objetivo da pesquisa, os instrumentos e teste a ser realizado e será feita a leitura do termo de consentimento sendo fornecidas todas as orientações necessárias. Havendo aceite em participar o paciente assina o TCLE e o pesquisador entrevistará o participante. Acredita-se que essa etapa de entrevista dure em torno de 20 minutos.

E após a entrevista será realizado o teste de acuidade visual de Snellen (em anexo 3). Neste teste o paciente deve fazer a leitura de uma placa numérica e de letras, que fica disposta à uma distância em torno de 4 metros do paciente. As imagens representadas são em ordem aleatória. Estima-se que todo o procedimento do teste de Snellen dure em torno de 10 minutos e este teste é simples e não invasivo.

Após a pesquisa as variáveis qualitativas serão avaliadas por estatísticas simples por média, desvio padrão, mediana, valores mínimo e máximo. E testes estatísticos serão realizados para comparação entre os grupos a partir da aplicação do instrumento do SF-36, resultado do teste de Snellen e o questionário elaborado pelo pesquisador. Será adotado nível de significância de 95%. E os resultados serão apresentados através de gráficos e tabelas.

5. DELINEAMENTO DA PESQUISA

Os paciente com Diabetes Mellitus tipo II poderão ser abordados diretamente no momento em que estiverem na clínica para avaliação oftalmológica ou via telefone. Aqueles abordados via telefone serão convidados à comparecer na clínica em data e horário agendado que seja conveniente para o participante. Na clínica os candidato para participar do estudo serão conduzidos à uma sala individualizada para garantir a privacidade. Nesta sala será explicado o objetivo do estudo, a justificativa e será feita a leitura do termo de consentimento livre e esclarecido. Também será explicado sobre a entrevista e os itens que serão avaliados bem como exposto os riscos e benefícios. E havendo concordância com o estudo e assinatura do termo de consentimento a pesquisa será iniciada.

Primeiramente o pesquisador aplicará por entrevista o instrumento elaborado com dados sociodemográficos, epidemiológicos e de estilo de vida (apêndice 1). E na sequência será aplicado o questionário SF36 (anexo 1). Ambos os instrumentos serão aplicados em forma de entrevista de forma a não interferir nem tendenciar as respostas pelos pesquisados. Acredita-se que essa etapa de entrevista dure em torno de 20 minutos.

Após a entrevista será realizado o teste de acuidade visual de Snellen (em anexo 3). Neste teste, indolor e não invasivo, o paciente deverá fazer a leitura de uma placa numérica e de letras, que ficará disposta à uma distância em torno de 4 metros do paciente. As imagens representadas são em ordem aleatória. Estima-se que todo o procedimento do teste de Snellen dure em torno de 10 minutos e este teste é simples e não invasivo.

Ressalta-se que todo o participante receberá o resultado do Teste de Snellen ao término da avaliação e também terá acesso ao resultado do teste SF36 que avalia a qualidade de vida ao término da entrevista. E após o término da pesquisa podem acessar os resultados gerais do grupo ao qual pertenceu.

6. ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa respeitará as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Saúde através da Resolução nº 466, de dezembro de 2012, que trata das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos, respeitando os princípios que norteiam este tipo de pesquisa. Será livre esclarecido para todo indivíduo, além de ser submetido a um comitê de ética em pesquisa. A pesquisa somente será realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e mediante autorização e assinatura do TCLE (apêndice 2) pelo participante. Ressalta-se que o indivíduo poderá desistir da pesquisa em qualquer momento sem acarretar ônus ou qualquer prejuízo à forma de acompanhamento ou tratamento que recebeu até o momento da pesquisa na Clínica Orbcenter.

6.1 RISCOS

Poderá ocorrer desconforto em responder os questionários relacionados ao estilo de vida à medida que expõe seus hábitos ao perceber hábitos comuns no estilo de vida que aumentam o risco da complicação.

Buscando minimizar esses riscos o pesquisador não deseja os desconfortos, motivo pelo qual o participante pode desistir em qualquer momento do estudo sem prejuízo.

6.2 BENEFÍCIOS

Receber o resultado da avaliação de sua qualidade de vida em cada domínio avaliado pelo instrumento SF36 e orientações para melhoria da qualidade de vida e controle da diabetes mellitus. Realizar teste de Snellen gratuitamente.

6.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER A PESQUISA

A pesquisa pode ser suspensa em qualquer momento havendo desistência da clínica em participar como coparticipante do estudo; se o pesquisador perceber algum risco e/ou dano à saúde do sujeito participante da

pesquisa não previsto e descrito no termo de consentimento livre e esclarecido; ou por solicitação do Comitê de Ética e Pesquisa.

7 DESFECHO

7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

Espera-se identificar sensibilizar a qualidade de vida nos pacientes portadores da complicação retinopatia.

7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS

Sensibilizar os portadores de DMII quanto à importância da prevenção para retardar os agravos da retinopatia diabética e melhoria na qualidade de vida. Mostrar o benefício em se realizar exames preventivo e mudanças no estilo de vida visando a prevenção das complicações e retardo da cegueira por retinopatia diabética.

Colaborar para o desenvolvimento de políticas públicas e programas que ajudem na identificação precoce do diabetes e que invistam em qualidade de vida e redução das complicações, focando sempre na prevenção e controle da glicemia.

8 CRONOGRAMA

[illegible]

9 ORÇAMENTO

CATEGORIA: Gastos com Recursos Materiais			
ORÇAMENTO	QUANTIDADE	VALORES UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
Pasta em L	04	R\$ 1,00	R\$ 4,00
Caneta esferográfica azul	02	R\$ 0,70	R\$ 1,40
Impressões	670	R\$ 0,15	R\$ 100,50
Encadernação	5	R\$ 4,00	R\$ 20,00
Marca texto	1	R\$ 2,80	R\$ 2,80
A4 para o teste de snellen	2 resmas	R\$ 35,90	71,8
TOTAL	---	R\$ 44.55	R\$ 200,50

CATEGORIA: Gastos com Recursos Humanos			
ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
Combustível	12	R\$ 3,49	R\$ 41,88
Lanches	15	R\$ 3,00	R\$ 45,00
TOTAL		R\$ 6,49	R\$ 86,88

FINANCIAMENTOS TOTAL DA PESQUISA	
CATEGORIAS	VALOR TOTAL (R\$)
Gastos com Recursos Materiais	R\$ 200,50
Gastos com Recursos Humanos	R\$ 86,88
TOTAL GERAL DO INVESTIMENTO	R\$ 287,38

Todos os gastos desta pesquisa serão custeados pelos pesquisadores.

10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADA. (2018). American Diabetes Association. Fonte: <http://www.diabetes.org/>

ARAGÃO, R. E., FERREIRA, B. F., & PINTO, H. S. Manifestações oculares de doenças sistêmicas: Retinopatia diabética. (SET- NOV de 2014).

BATISTA, Maria da Conceição Rosado et al. Avaliação dos resultados da atenção multiprofissional sobre o controle glicêmico, perfil lipídico e estado nutricional de diabéticos atendidos em nível primário. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 219-228, Apr. 2005. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732005000200006&lng=en&nrm=iso>. access on 18 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732005000200006>.

BELLO, L. G., LIMA, A. M., ALVES, K. C., SOUSA, S. T., SILVA, D. A. Mortalidade por Diabetes mellitus em Palmas, Tocantins no período de 2011 a 2015. **Revista de Patologia do Tocantins**, Palmas, p. 16-21, Set. 2017

BOELTER, Maria Cristina et al. Fatores de risco para retinopatia diabética. **Arq. Bras. Oftalmol.**, São Paulo, v. 66, n. 2, p. 239-247, 2003. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492003000200024&lng=en&nrm=iso>. access on 18 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27492003000200024>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos temáticos do PSE – Saúde Ocular. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 28 p.: il. Modo de acesso: 17 de junho de 2018 disponível em http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/caderno_saude_ocular.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 160 p: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36)

BUSS, Andréa Sória; SILVA, Luciano Müller Correa da. Estudo comparativo entre dois questionários de qualidade de vida em pacientes com DPOC. **J. Bras. Pneumol.**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 318-324, Apr. 2009. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132009000400005&lng=en&nrm=iso>. access on 18 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132009000400005>.

BVS7. (2018). *Congresso nacional de informações em saúde*. Fonte: REUNIÃO DE CORDENAÇÃO REGIONAL: <http://www.crics10.org/pt/>

CICONELLI, Rozana Mesquita - Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)". São Paulo, 1997. 148 p. Tese (Doutorado em Medicina) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, 1997.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) / Adolfo Milech...[et. al.]; organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio - São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016.

DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018. Organização José Egidio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Junior, Sérgio Vencio. -- São Paulo : Editora Clannad, 2017.

ESCARIÃO, Paulo Henrique Gonçalves Retinopatia diabética: estudo populacional de custo-benefício / Paulo Henrique Gonçalves Escarião – São Paulo, 2003. Tese (Mestrado profissional) – Universidade Federal de São Paulo, 2003.

FARIA, H. T. Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus. **Rev. esc. enferm.** USP v. 47 n.2 São Paulo Apr. 2013. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000200011

FLOR, Luisa Sorio; CAMPOS, Monica Rodrigues. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Rev. bras. epidemiol.** [online]. v. 20, n.1, pp.16-29, 2017. ISSN 1415-790X. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201700010002>.

GROSS, Jorge L. et al. Diabetes Melito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 16-26, Feb. 2002. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302002000100004&lng=en&nrm=iso>. access on 18 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302002000100004>.

HULLEY, S. B, et al. **Delineando a Pesquisa Clínica uma abordagem epidemiológica**. Porto Alegre - RS: Artmed, 2013.

NILSEN, Mayara Larissa- 1988-
A inserção de enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família (ESF) na investigação da acuidade visual em alunos / Mayara Larissa Nilsen. – Campinas, SP: [s.n], 2012. Disponível em <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-706206>.

OLIVEIRA, Nelson Luiz Batista de; SOUSA, Regina Marcia Cardoso de. Diagnóstico de lesões e qualidade de vida de motociclistas, vítimas de acidentes

de trânsito. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 6, p. 749-756, dec. 2003. ISSN 1518-8345. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/1827>>. Acesso em: 18 June 2018. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692003000600008>.

OPHTHALMOLOGY, ©. A. (18 de maio de 2018). American Academy of Ophthalmology. Fonte: <https://www.aao.org/> disponível em <https://www.aao.org/clinical-video/optic-nerve-pit> acesso em 18 de maio 2018.

PACE, Ana Emilia; NUNES, Polyana Duckur; OCHOA-VIGO, Katia. O conhecimento dos familiares acerca da problemática do portador de diabetes mellitus. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 11, n. 3, p. 312-319, June 2003 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000300008&lng=en&nrm=iso>. access on 18 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692003000300008>.

VIEIRA, V. H. (2013). O papel do enfermeiro no ttº de pacientes com DM descompensada. **Trabalho de conclusão de curso** apresentado à Faculdade Salesiana do Espírito ... entender o processo da doença, descrever o **papel do enfermeiro** diante do...disponível <http://www.ucv.edu.br/fotos/files/ASSISTENCIA%20DE%20ENFERMAGEM%20REDUZIDO%202.pdf> em acesso em 24 de abril de 2018.

ZAJDENVERG, Lenita. Tipos de Diabetes. Online: **Sociedade Brasileira de Diabetes**. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/tipos-de-diabetes>, acesso em 18 de maio de 2018.

APENDICE 1 - QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA

Nº: _____

Grupo de Estudo: () Controle () Teste

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Data de nascimento _____ / _____ / _____

Idade: _____

Sexo: () Masculino () Feminino

Cidade de Residência: _____

Paciente da clínica em acompanhamento há quanto tempo? _____

Emprego:

() Assalariado – () autônomo () carteira assinada () concursado

() Aposentado

() Dependo da renda de outras pessoas

() Outro: _____

Renda:

() Até R\$966,00 (≤ 1 salário).

() De R\$967,00 à R\$2898,00 (> 1 e ≤ 3 salários).

() De R\$2899,00 à R\$ 5796,00 (> 3 salários e ≤ 6 salários).

() A partir de R\$ 5797,00 (> 6 salários).

Estado civil:

() Casado () Separado/Divorciado () Solteiro () Viúvo

Até qual série ou quantos anos estudou? _____

Mora com quem? _____

Possui plano de saúde? () Sim () Não

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

Quando descobriu ser diabético? _____

Desde que descobriu a doença já teve orientação de algum enfermeiro sobre a doença? () Sim () Não

Se sim, onde foi? _____

E o que foi abordado? _____

Acredita que a doença diabetes pode apresentar complicações? () Sim () Não

Conhece alguma complicação do Diabetes Mellitus? () Sim () Não

Se responder sim, quais complicações conhece? _____

Tem alguma complicação relacionado ao Diabetes Mellitus? () Sim () Não

Se sim, qual complicação? _____

Na sua opinião sua doença é controlada? () Sim () Não

Quando foi a última vez que consultou devido a doença? _____

Quando fez os últimos exames de controle da doença? _____

Apresenta outra doença além da diabetes? () Sim () Não

Se sim, qual (is): _____

Como você trata a diabetes? (deixar o paciente responder e marcar o que ele citar)

() medicamentos () dieta () exercícios

Você está satisfeito(a) com seu tratamento atual da diabetes? () Sim () Não

Se não, o que não está bom? _____

Ser diabético te causa alguma limitação? () Sim () Não

Se sim, o que: _____

Você sente alguma dor? () Sim () Não

Se sim, onde e com que frequência: _____

Você se sente constrangido por ter diabetes? () Sim () Não

Se sim, em quais situações: _____

Você mudou alguma coisa na sua vida depois que descobriu ser diabético? () Não

() Sim – o que: _____

A diabetes te causou alguma mudança desde que surgiu na tua vida? () Não

() Sim – o que: _____

Tabagismo: () Nunca () Sim há _____ () Foi fumante durante _____

Consumo de bebida alcoólica: () Nunca () Não () Sim

Se sim tipo e frequência: _____

Acha que depois do diabetes teve alguma alteração na visão? () Sim () Não

() Sim – o que: _____

ESTILO DE VIDA

Considera que sua alimentação é adequada e adaptada para a diabetes?

() Sim. O que você faz: _____

() Não. O que faz de errado: _____

Você se sente restringido(a) por sua dieta? () Sim () Não

Como está sua satisfação com o sono?

() Insatisfeito () Pouco satisfeito () Satisfeito () Muito satisfeito

Como está sua satisfação com a vida social e amizades?

() Insatisfeito () Pouco satisfeito () Satisfeito () Muito satisfeito

Como está sua satisfação com sua vida sexual?

() Insatisfeito () Pouco satisfeito () Satisfeito () Muito satisfeito

Como está sua satisfação quanto seu trabalho, escola ou atividades domésticas?

() Insatisfeito () Pouco satisfeito () Satisfeito () Muito satisfeito

Como está sua satisfação com a aparência do seu corpo?

() Insatisfeito () Pouco satisfeito () Satisfeito () Muito satisfeito

Como está sua satisfação com sua vida em geral?

() Insatisfeito () Pouco satisfeito () Satisfeito () Muito satisfeito

Faz exercícios físicos regularmente? () Sim () Não

Se sim, o que e quantas vezes por semana: _____

Faz alguma atividade de lazer? () Sim () Não

Se sim, o que e quantas vezes por semana: _____

Você se sente fisicamente doente? () Sim () Não

Você se sente mal consigo mesmo(a)? () Sim () Não

Se pudesse voltar no tempo ao dia em que recebeu a notícia de ser diabético, teria alguma conduta diferente na vida? () Sim () Não

Se sim, o que: _____

SÓ PARA PACIENTES PORTADORES DE RETINOPATIA DIABÉTICA

O(a) Sr.(a) considera seu problema de vista / visão:

() Grave () Mais ou menos grave () Sem nenhuma gravidade ou não sabe

Quanto tempo depois de ter descoberto ser diabético iniciou com problemas de visão? _____

Antes do problema de visão já havia recebido alguma orientação de profissional da saúde sobre o risco do diabetes para os olhos? () Sim () Não () Não lembra

Se sim, qual profissional orientou? _____

Na sua opinião, porque o seu problema de vista não pôde ser tratado antes:

() Não sentia necessidade

() Não tinha dinheiro

() Não tinha oculista perto

() Não tinha quem o(a) acompanhasse

() Não podia faltar ao trabalho

() Outro: _____

Atualmente acredita que o seu problema de vista pode melhorar com algum tratamento? () Sim () Não

Acredita que o problema de visão poderia ter sido evitado? () Sim () Não

Se sim, como: _____

TESTE DE SNELLEN

Data da realização: ____ / ____ / ____

Resultado: _____

Alteração durante o exame: _____

APÊNDICE 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



FAPAC/ITPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS/ INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO SA CURSO DE ENFERMAGEM

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM RETINOPATIA DIABÉTICA, sob a responsabilidade da pesquisadora Cleide Gomes Ribeiro e a Prof^a Karine Kummer Gemelli, as quais pretendem avaliar e compara a qualidade de vida em pacientes diabéticos sem complicações e com a complicação retinopatia diabética pois esta complicação pode provocar cegueira.

O(a) Senhor(a) _____ está

sendo convidado a participar de um estudo porque apresenta a doença Diabetes Mellitus podendo também ter a complicação retinopatia diabética. Esta pesquisa está sendo realizada no ano de 2018 encerrando no mês junho de 2019.

A sua participação é importante e visa responder uma entrevista, onde será interrogado(a) quanto ao local de moradia, história da doença diabetes, doenças atuais, estado nutricional, estilo de vida, e avaliação da sua qualidade de vida. E também será realizado um teste para avaliar a sua visão para saber o quanto você enxerga. Todas as abordagens serão feitas em sala privativa e individualmente.

O teste para avaliação da visão é indolor e não é invasivo. Consiste em fazer a leitura de uma tabela com letras e números que estarão em ordem aleatória. A tabela ficará colada em uma parede branca na altura de 1,5 metros do chão à uma distância de 4 metros do (a) senhor (a). Neste teste um dos olhos será tampado com um tampão para que faça a leitura das imagens, é realizado primeiro pelo olho direito e depois pelo olho esquerdo.

Poderá ocorrer desconforto em responder os questionários relacionados ao estilo de vida à medida que expõe seus hábitos ao perceber hábitos comuns no estilo de vida podem aumentar o risco de complicações pela doença Diabetes Mellitus. No entanto os pesquisadores não desejam que estes riscos ocorram, motivo pelo qual o participante pode desistir da pesquisa em qualquer momento.

Os resultados desta pesquisa não trarão qualquer benefício imediato à sua saúde, mas contribuirão para que possa acompanhar a sua visão, e para que saiba quais os aspectos da sua qualidade de vida estão afetados. Será possível melhorar o seu entendimento sobre sua situação atual de saúde.

Caso houver algum resultado de baixa visão, receberá as orientações necessárias e o encaminhamento de forma adequada ao especialista recomendado.

Não haverá qualquer tipo de pagamento pela sua participação. Sua participação nesta pesquisa é voluntária e você não terá nenhum custo quanto aos procedimentos e teste envolvido nesse estudo, sendo todos gratuitos.

Fica claro que o participante pode desistir da pesquisa em qualquer momento do estudo, mesmo que já tenha feito as avaliações. E caso não queira participar ou desista em qualquer momento durante a pesquisa, isso não irá interferir na qualidade do atendimento que recebe na Clínica Orbcenter.

A pesquisa também poderá ser suspensa em qualquer momento havendo desistência da clínica em participar como coparticipante do estudo; se o pesquisador perceber algum risco e/ou danos à saúde do sujeito participante da pesquisa não previsto e descrito no termo de consentimento livre e esclarecido; ou por solicitação do Comitê de Ética e Pesquisa. Sendo a pesquisa suspensa o participante receberá todo o auxílio que for necessário gratuitamente.

Também ressalta-se que havendo qualquer dano o participante tem direito à indenização que será custeada pelos pesquisadores do estudo.

A sua identidade será preservada em sigilo, e você não será identificado em qualquer momento do estudo. Será utilizado apenas o resultado do teste e as respostas dos questionários para fins estatísticos e de pesquisa. E as pesquisadoras estarão à sua disposição para qualquer esclarecimento, 24 horas por dia, 7 dias por semana, em caso de urgência, sempre que necessário e por quantas vezes for necessário nos telefones (063) 984590374, (063) 99229 0890 (63)98471.1377 ou nos e-mails cleidegomesr73@gmail.com e karinekummerg@gmail.com

Com a autorização em participar desta pesquisa também concordo que seja utilizado o teste visão (Snellen), podendo ser divulgado, obedecendo o sigilo sobre a identificação e privacidade do participante.

Se você desejar outras informações pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa do ITPAC-Porto Nacional situado na R. Dois, S/N - Jardim do Ypes I, Porto Nacional - TO, 77500-000, de segunda a sexta-feira no horário de 08:00 hs as 12:00 hs e de 14:00 hs as 18:00hs e aos sábados de 08:00 hs as 12:00 hs, ou pode fazer contato com o CONEP no endereço http://conselho.saude.gov.br/Web_comissoes/conep/index.html

Concordando com este estudo você assina este termo em DUAS VIAS ficando uma via com os pesquisadores e a outra você leva para casa para que saiba a pesquisa que participou e os contatos dos pesquisadores caso deseje desistir do estudo ou tenha alguma dúvida a ser esclarecida.

Após ler, compreender e ter sido esclarecido de todas as dúvidas concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e sou ciente que não terei gastos nem receberei qualquer valor pela pesquisa podendo desistir em qualquer momento.

Assinatura do paciente

Assinatura do representante legal (se houver)

Este termo de consentimento foi lido para _____
(nome do paciente) em ____/____/____ (dd/mm/aa) enquanto eu estava presente.

Assinatura do pesquisador Cleide Gomes Ribeiro

Assinatura do pesquisador Karine Kummer Gemelli

Porto Nacional, ____ de _____ 2018.

ANEXO 1 - VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA -SF-36

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
--	----------------------------	---------------------	---------	---------------------------	-----------------------

		verdadeiro			
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

ANEXO 2 – Tabela de Snellen

SNELLEN CHART		
E	1	20/200
F P	2	20/100
T O Z	3	20/70
L P E D	4	20/50
P E C F D	5	20/40
E D F C Z P	6	20/30
F E L O P Z D	7	20/25
D E F P O T E C	8	20/20
L E F O D P C T	9	
F D P L Y C E O	10	
P E E L E F T P	11	